



Volume 2

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la zone spéciale de conservation
OSSOUE, ASPE, CESTREDE**

FR 7300926

Département des Hautes Pyrénées



Octobre 2005

DOCUMENT D'OBJECTIFS
de la Zone Spéciale de Conservation

« OSSOUE-ASPE-CESTREDE »
site FR 7300926

Réalisé par

Le Parc National des Pyrénées



DOCUMENT DE SYNTHESE
VOLUME II

Avec la collaboration des membres du Comité de pilotage local
présidé par Mr SOUMBO, sous-Préfet d'Argelès-Gazost

Document validé en comité de pilotage le 5 septembre 2005

Travail coordonné par Delphine MARTIN

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL

PRESIDENT

M. LE SOUS-PREFET D'ARGELES-GAZOST

ELUS

Madame la Députée
Monsieur le Président du Conseil Régional
Monsieur le Conseiller Général d'ARGELES-GAZOST
Monsieur le Maire de Gèdre
Monsieur le Maire de Gavarnie

ADMINISTRATIONS

Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement
Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement
Madame la Directrice Départementale de la Jeunesse et des Sports

SOCIOPROFESSIONNELS ET USAGERS

Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées
Monsieur le chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
Monsieur le Président de la Fédération départementale de la Chasse
Monsieur le Président de la Fédération départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
Monsieur le Directeur du GEH Adour et Gaves (EDF)
Monsieur le Président du Club Alpin Français
Monsieur le Président de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade
Monsieur le Président de la Fédération Française de Randonnée Pédestre

GESTIONNAIRES

Monsieur le Président de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges
Monsieur le Directeur du Parc National des Pyrénées
Monsieur le Directeur de l'Office National des Forêts

EXPERTS ET MILIEU ASSOCIATIF

Monsieur le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénéen
Monsieur le Président de l'Association UMINATE
Madame la Présidente de l'Association pour la sauvegarde du patrimoine pyrénéen

AVANT-PROPOS

Le document d'objectifs du site FR 7300926 « Ossoue-Aspé-Cestrède » se présente sous forme de deux documents distincts :

- **LE DOCUMENT DE SYNTHESE** : destiné à être opérationnel pour la gestion du site, il résume les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site.

Ce document de synthèse est envoyé à tous les membres du comité de pilotage local et est mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées par le site Natura 2000. Il est également disponible sur le site Internet de la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées (<http://www.environnement.gouv.fr/midi-pyrenees/>)

- **LE DOCUMENT DE COMPILATION** : il s'agit d'un document technique qui a pour vocation de décrire de manière exhaustive l'ensemble des inventaires, analyses et propositions issus des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

Il est constitué :

- du document de synthèse auquel s'ajoutent les compte-rendus des réunions de comités de pilotage et des groupes de travail, la liste des contacts, les éventuelles fiches d'entretien avec les partenaires, un exemplaire de chaque bulletin « Infosite », les modèles de fiches de prospection, les éventuels documents méthodologiques, des cartes plus précises, ... ;

- d'une annexe à part, rassemblant l'ensemble des cahiers des charges écrits pour les mesures de gestion identifiées pour le site FR7300924

Ce document de compilation pourra être consulté sur demande à la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées, à la Préfecture des Hautes-Pyrénées (bureau de l'environnement et du tourisme), à la Sous-Préfecture d'Argelès-Gazost et à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt des Hautes-Pyrénées.

PREAMBULE

Le *réseau Natura 2000** a pour objectif « de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences des activités économiques, sociales, culturelles et régionales » qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales. (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, alinéa 3 du préambule)

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. En effet, la conservation de la *diversité biologique** est très souvent liée à l'action de l'homme, spécialement dans l'espace rural et forestier.

Ce réseau est constitué de :

- zones spéciales de conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 ;
- et de zones de protection spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Pour remplir ses obligations de maintien de la biodiversité, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site proposé pour le réseau Natura 2000, un document de gestion dit « document d'objectifs ». Le document d'objectifs constitue une démarche novatrice. Il est établi sous la responsabilité du Préfet de département assisté d'un opérateur technique, en faisant une large place à la concertation locale. Un comité de pilotage regroupe, sous l'autorité du Préfet, les partenaires concernés par la gestion du site. (Le présent document d'objectif a été initié avant l'application de la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005)

Ce document comporte un état des lieux naturaliste et des usages du site et définit les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles à mettre en place. Il précise également les modalités de financement des mesures contractuelles.

C'est donc à partir du document d'objectifs que pourront être établis des contrats de gestion.

Le réseau Natura 2000 vise à consolider, améliorer et assurer à long terme des activités agricoles, sylvicoles et touristiques qui participent à l'entretien et à la qualité de ces espaces naturels et de la vie rurale. Il contribuera ainsi à faire reconnaître des territoires en leur accordant les moyens nécessaires à leur préservation et à leur mise en valeur. Il constitue une audacieuse politique d'aménagement et de gestion du territoire, à la disposition des acteurs locaux.

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL
AVANT-PROPOS
PREAMBULE

INTRODUCTION	1
CARTE I - LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE « OSSOUE-ASPE-CESTREDE »	3
PARTIE I : LES HABITATS NATURELS	7
LES CARTES GENERALES	9
<i>Carte II - Le statut des habitats</i>	
<i>Carte III - Les formations végétales</i>	
<i>Carte IV - La colonisation par des ligneux bas</i>	
<i>Carte V - La colonisation par des herbacées sociales</i>	
METHODE DE REALISATION DES FICHES « HABITATS »	15
LES PELOUSES ET LES PRAIRIES	18
<i>Description générale</i>	18
<i>Les types d'habitats naturels de pelouses et prairies présents sur le site</i>	19
<i>Les « fiches pelouses et prairies » associées aux cartes d'état de conservation</i>	21
P1 - Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	
P2 - Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	
P3 - Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines	
P4 - Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	
P5 - Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles à Vulpin	
P6 - Pelouses pyrénéennes fermées à Festuca eskia	
P7 - Pelouses pyrénéennes à laîche sempervirente	
P8 - Pelouses pyrénéennes à fétuque noircissante	
P9 - Pelouses pyrénéennes à Elyna	
P10 - Pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri	
P11 - Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques	
P12 - Prairies de fauche de montagne	
LES ZONES HUMIDES	46
<i>Description générale</i>	46
<i>Les types d'habitats naturels de zones humides présents sur le site</i>	47
<i>Les « fiches zones humides » associées aux cartes d'état de conservation</i>	47
ZH1 - Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	
ZH2 - Bas marais neutro-alcalin pyrénéens	
ZH3 - Bas marais neutro-alcalin à Carex nigra	
ZH4 - Bas marais neutro-alcalin à Carex frigida	
LES MILIEUX ROCHEUX	56
<i>Description générale</i>	56
<i>Les types d'habitats naturels de milieux rocheux présents sur le site</i>	57
<i>Les « fiches milieux rocheux » associées aux cartes d'état de conservation</i>	57
MR1 - Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	
MR2 - Eboulis siliceux et froids de blocailles	
MR3 - Eboulis thermophiles péri-alpins	
MR4 - Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophile	
MR5 - Eboulis calcaires pyrénéens	
MR6 - Falaises calcaires des Pyrénées centrales	
MR7 - Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes	
MR8 - Dalles rocheuses	
LES LANDES ET LES FOURRES	75
<i>Description générale</i>	75
<i>Les types d'habitats naturels de landes et de fourrés présents sur le site</i>	75
<i>Les « fiches landes » associées aux cartes d'état de conservation</i>	75
L1 - Landes montagnardes à Calluna et Genista	
L2 - Landes à Rhododendron ferrugineux	
L3 - Fourrés à Genévrier nain	

• L4 - Landes à Raisin d'ours	
• L5 - Tapis à <i>Dryade</i> de haute montagne	
LES FORÊTS.....	87
<i>Description générale</i>	87
<i>Les types d'habitats naturels de forêts présents sur le site</i>	87
<i>Les « fiches forêts » associées aux cartes d'état de conservation</i>	87
• F1 - Hêtraies atlantiques acidiphiles	
• F2 - Forêt de Pins de montagne à Rhododendron sur silice	
• F3 - Forêt de Pins de montagne à Rhododendron sur calcaire	
PARTIE II : LES ESPECES ANIMALES	95
LES ESPECES ANIMALES	97
<i>Le Desman des Pyrénées</i>	
La carte de répartition	
• La fiche espèces	
<i>Le Lézard des Pyrénées</i>	
La carte de répartition	
• La fiche espèces	
<i>Le Grand murin</i>	
La carte de répartition des chiroptères	
• La fiche espèces	
<i>L'Euprocte des Pyrénées</i>	
La carte de répartition	
• La fiche espèces	
PARTIE III : LES ACTIVITES	106
PASTORALISME	107
<i>Les « fiches activités »</i>	
• A1 - L'activité pastorale sur l'estive d'Ossoue	
• A2 - L'activité pastorale sur l'estive d'Aspé Saugué	
• A3 - L'activité pastorale sur l'estive de Cestrède Bué	
<i>Les cartes</i>	
Carte VI - Les unités pastorales	
Carte VII - Quartiers de pâturage et équipements pastoraux	
Carte VIII - Chargements pastoraux	
Carte IX - Les parcours des troupeaux	
Carte X - Le taux d'utilisation de la ressource	
TOURISME, ACTIVITES SPORTIVES OU DE LOISIR	117
<i>Le tourisme et les activités associées</i>	
Carte XI - Activités de sports et loisirs	
• A4 - Le tourisme et les activités sportives et de loisir	
<i>La chasse et la pêche</i>	
• A5 - La chasse	
• A6 - La pêche	
SYLVICULTURE ET HYDROELECTRICITE.....	123
<i>Les « fiches activités »</i>	
• A7 - La sylviculture	
• A8 - L'hydroélectricité	
PARTIE IV : LES ACTIONS	127
HABITATS NATURELS	128
<i>Les « fiches actions » en faveur des habitats naturels</i>	
La carte de localisation des fiches action H1, H2, H3	
• H1 - Suivi des zones humides soumises au pâturage	
• H2 - Suivi des buttes de sphaignes en vue de leur gestion conservatoire	
• H3 - Suivi des pelouses calcicoles d'altitude d'Ossoue	
TOURISME.....	134
<i>La gestion de la fréquentation touristique</i>	

La carte de localisation des fiches action T1 et T2	
• T1 - Organisation de la fréquentation touristique au Milhas	
• T2 - Aménagement et valorisation du plateau de Saugué	
<i>La signalétique</i>	
• T3 - Mise en cohérence des signalétiques	
<i>L'aménagement et l'entretien des sentiers</i>	
La carte de localisation des fiches action T4 et T5	
• T4 - Entretien régulier du sentier de la Bernatoire	
• T5 - Aménagement et entretien du GR 10 dans la sapinière de Bué	
AGRO – PASTORALISME	149
<i>Les prairies de fauche</i>	
• P1 - Pérenniser ou développer la pratique de la fauche sur le plateau de Saugué	
<i>Le pastoralisme sur l'estive de Cestrède-Bué</i>	
La carte de localisation des fiches action P2 et P3	
• P2 - Organiser le pâturage pour valoriser le quartier de Cestrède	
• P3 - Stopper l'extension du Rhododendron sur l'estive de Bué	
<i>Le pastoralisme sur l'estive d'Ossoue</i>	
La carte de localisation des fiches action P4 et P5	
• P4 - Lutter contre l'embroussaillage des bas de versant d'Ossoue	
• P5 - Organiser le pâturage pour valoriser les quartiers hauts d'Ossoue	
<i>Le pastoralisme sur l'estive d'Aspé-Saugué</i>	
La carte de localisation des fiches action P6 et P7	
• P6 - Assurer un pâturage à long terme sur les quartiers ovins de l'estive d'Aspé	
• P7 - Lutter contre la fermeture dans l'estive d'Aspé proche du plateau de Saugué	
ESPECES AQUATIQUES	170
<i>Les « fiches actions » en faveur des espèces et des habitats aquatiques</i>	
La carte de localisation des fiches action E1, E2, E3, E4	
• E1 - Mise en place d'une veille écologique sur les populations d'euproctes des Pyrénées	
• E2 - Préserver les populations d'euproctes des Pyrénées du lac du Cardal	
• E3 - Suivi des conditions de vie du desman des Pyrénées	
• E4 - Comprendre l'origine des assèchements sur les gaves d'Aspé et d'Ossoue	
<i>La « fiche action » en vue de mutualiser les compétences</i>	
• E5 - Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire des espèces aquatiques	
CONCLUSION.....	183
BIBLIOGRAPHIE.....	187
LEXIQUE	193
PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCUMENT	
D'OBJECTIFS	199

INTRODUCTION

Le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » (FR7300926) fait partie des sites proposés dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore »* n° 92-43 du 21 mai 1992 (ou Directive Habitats). Il s'agit d'un site de 5600 hectares caractéristique de la haute montagne calcaire* pyrénéenne, qui s'étage de 1490 à 2968 mètres d'altitude sur les communes de Gèdre et de Gavarnie. Sa forte diversité et complexité géologique ainsi que son étagement* altitudinal lui confèrent une grande richesse en espèces. Les pelouses et landes subalpines* et alpines*, ainsi que les falaises et éboulis, occupent la majeure partie du site. Localement, des pineraies de pins à crochets, quelques prairies et zones humides lui confèrent un intérêt particulier. Cette richesse en habitats naturels* inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats (D.H) et en habitats d'espèces justifie son classement en zone spéciale de conservation* (Z.S.C) au titre de la Directive Habitats.

Outre son caractère naturel, ce site est le siège d'une activité pastorale ancestrale bien organisée, caractérisée par un usage différencié de l'espace fréquemment découpé en « quartiers » de pâture. L'interdépendance de cette pratique avec les milieux qu'elle permet de préserver est un facteur essentiel de compréhension de ce territoire d'altitude. Comme l'exprimait très clairement un éleveur lors du lancement de la démarche Natura 2000 en 2003, « ce sont les bouses de nos vaches qui font pousser vos fleurs ». Le clivage ainsi posé entre le monde de l'environnement et le milieu agricole ne fait que souligner la nécessité de travailler en commun pour favoriser le maintien d'activités traditionnelles économiquement viables, garantes de la pérennité des habitats naturels et des espèces qui y sont associées.

Compte tenu de son caractère tout à fait remarquable lié à son contexte de haute montagne, le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » fait l'objet depuis maintenant presque un siècle de mesures de classements et de protection, visant la mise en valeur de ce territoire que tout le monde s'accorde à qualifier d'exceptionnel. Toutefois, les connaissances sur ce site restaient lacunaires jusqu'à ce jour. En se basant sur une large concertation au niveau local, mais également sur des inventaires naturalistes précis, le document d'objectif a pour but de dresser un véritable état des lieux, doublé d'un diagnostic minutieux qui permette de proposer un véritable projet de territoire adapté à ces vallons pyrénéens.

Pour cela, le Parc National des Pyrénées (P.N.P.) a été désigné opérateur local et chargé de l'élaboration d'un Document d'Objectifs (D.O.C.O.B), ou plan de gestion du site. Ce document rassemble l'ensemble des éléments qui ont permis d'aboutir à des propositions d'actions en vue « de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales locales ». Il est basé sur une description précise des modalités d'exercice des différentes activités sur le site ainsi que sur l'ensemble des inventaires naturalistes réalisés. Cette connaissance de base permet de mettre en évidence les enjeux de conservation des habitats et des espèces, pour aboutir à des propositions d'actions concrètes.

Au début de l'année 2004, une permanence en mairie de Gèdre a permis aux habitants et acteurs intéressés de s'informer sur la procédure Natura 2000 en cours. Des groupes de travail réunis tout au long de l'élaboration du document d'objectifs ainsi que des entretiens individuels ont permis de construire la réflexion avec les acteurs locaux pour aboutir à des propositions d'actions concertées. Chaque étape du travail a ensuite été validée au sein du comité de pilotage local, réuni sous l'autorité du sous-préfet d'Argelès-Gazost. Deux réunions ont permis d'évoquer des problématiques transversales rencontrées sur l'ensemble du Parc National : le 8 avril 2004 concernant la gestion de l'eau, le 27 janvier 2005 sur les



signalétiques pastorales et touristiques. Enfin, deux bulletins d'information sur la démarche en cours, appelés « Infosite », ont été envoyés à chacun des membres des groupes de travail et mis à disposition dans les mairies et en sous-préfecture d'Argelès-Gazost.

En parallèle, un diagnostic pastoral a été réalisé dans le but d'affiner les données pastorales, qui regroupent l'essentiel des thématiques évoquées sur le site « Ossoue-Aspé-Cestrède ». Ce travail, qui alimente le document d'objectifs, est consigné au sein d'un document séparé, fourni à la Commission Syndicale de la Vallée de Barège (C.S.V.B).

Le présent document est constitué de deux volumes :

- **Volume I** : le corps du texte associé aux annexes résume pour chaque enjeu de conservation étudié les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation des habitats naturels, espèces et activités concernées
- **Volume II** : les fiches synthétiques (habitats, espèces, activités, actions) illustrées par des cartes descriptives, ainsi que l'ensemble des cartes citées dans le texte

**CARTE I - LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE « OSSOUE-ASPE-
CESTREDE »**





PARTIE I : LES HABITATS NATURELS

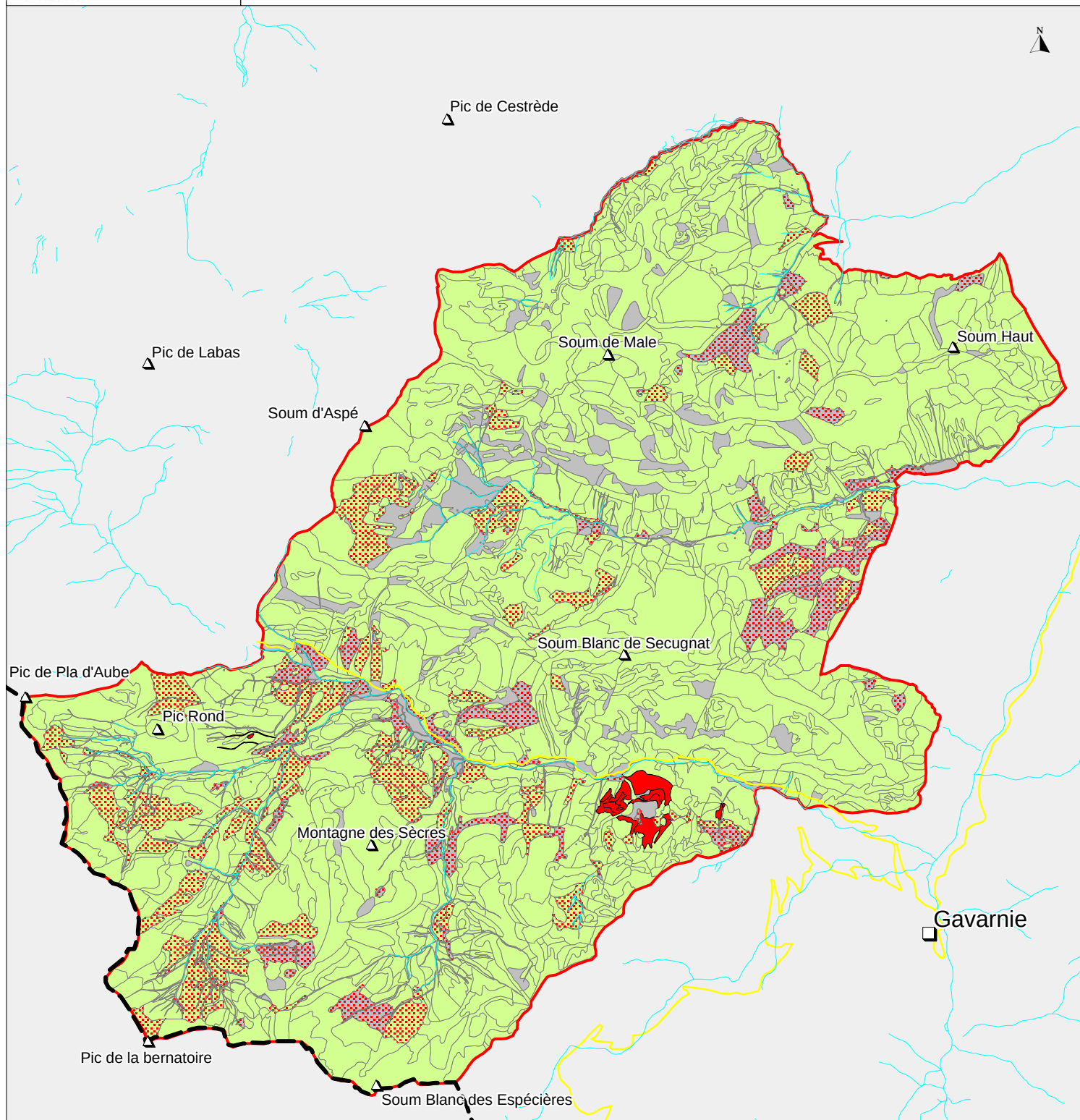
LES CARTES GENERALES

CARTE II - LE STATUT DES HABITATS

CARTE III - LES FORMATIONS VEGETALES

CARTE IV - LA COLONISATION PAR DES LIGNEUX BAS

CARTE V - LA COLONISATION PAR DES HERBACEES SOCIALES



ESPAGNE

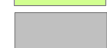
1 kilomètre

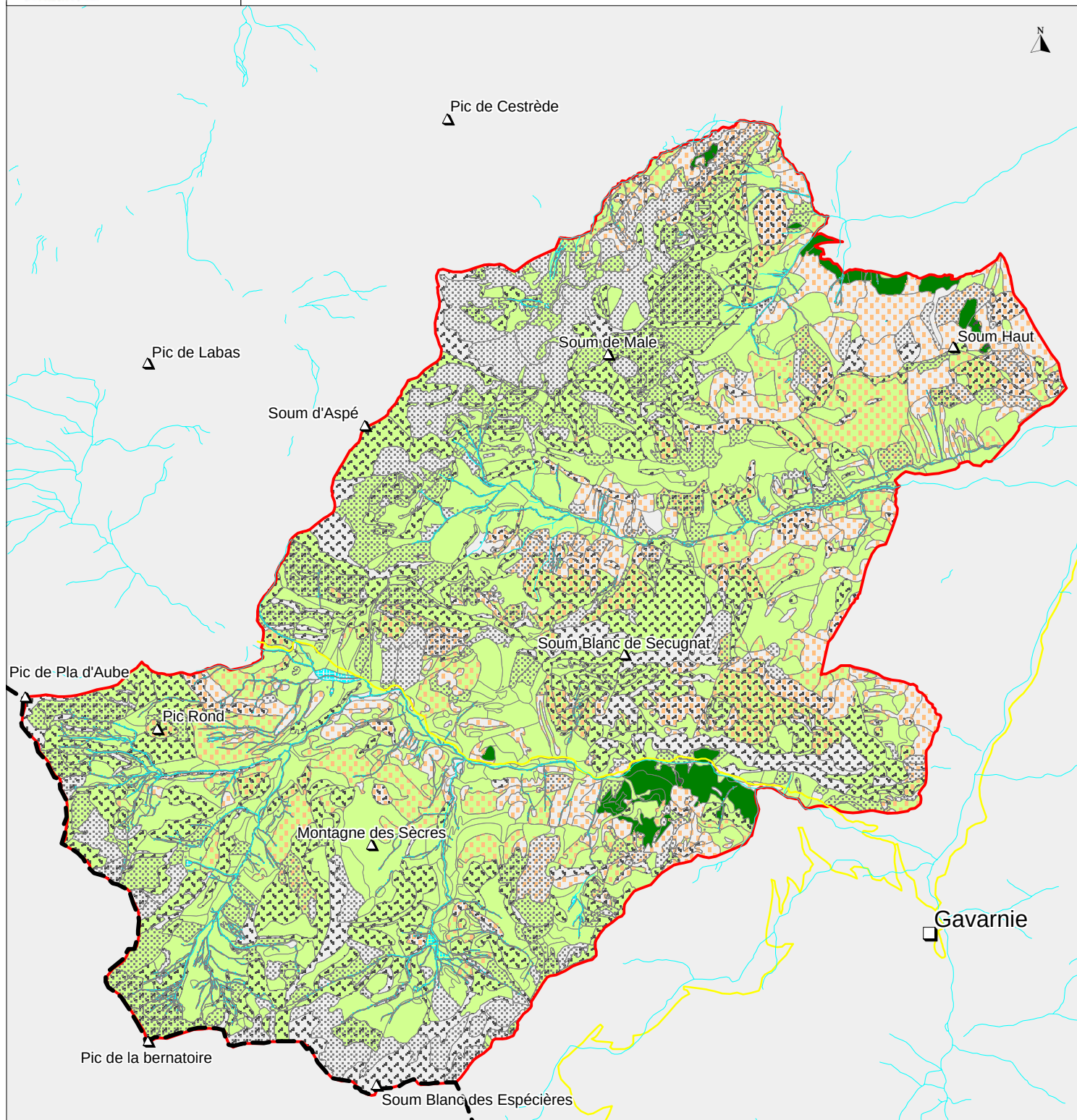
Légende

-  Réseau hydrographique
-  Route
-  Pic
-  Village
-  Frontière nationale

 Limite du site

Statut des habitats

-  Prioritaire
-  Potentiellement prioritaire
-  Communautaire
-  Hors directive (ou non renseigné)



ESPAGNE

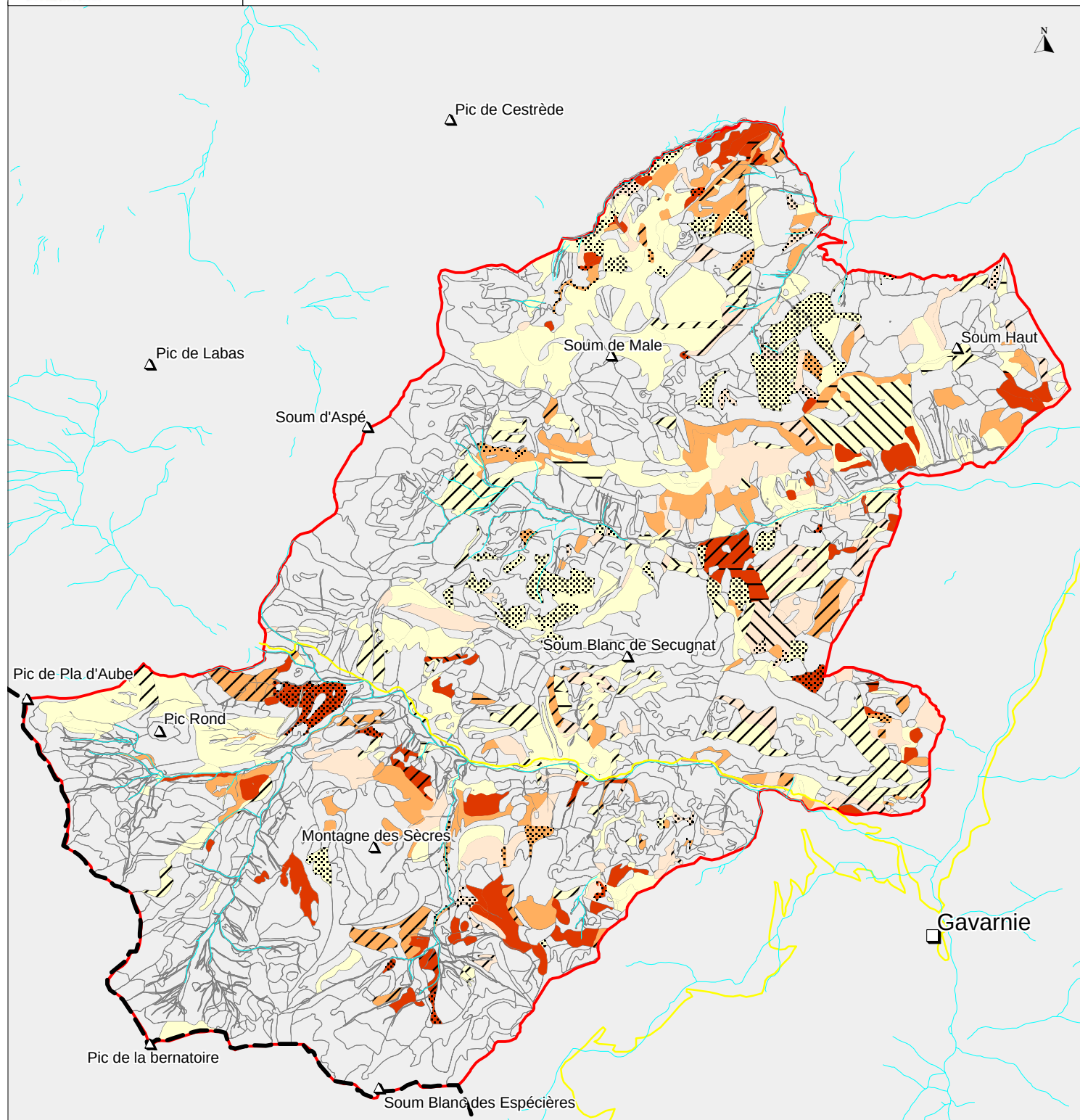
1 kilomètre

Légende

-  Réseau hydrographique
-  Route
-  Pic
-  Village
-  Frontière nationale
-  Limite du site

Grands types de formations végétales

-  Pelouses
-  Forêts
-  Landes
-  Eboulis
-  Falaises
-  Zones humides



Légende

- Réseau hydrographique
- Route
- ▲ Pic
- Village
- Frontière nationale
- Limite du site

Colonisation

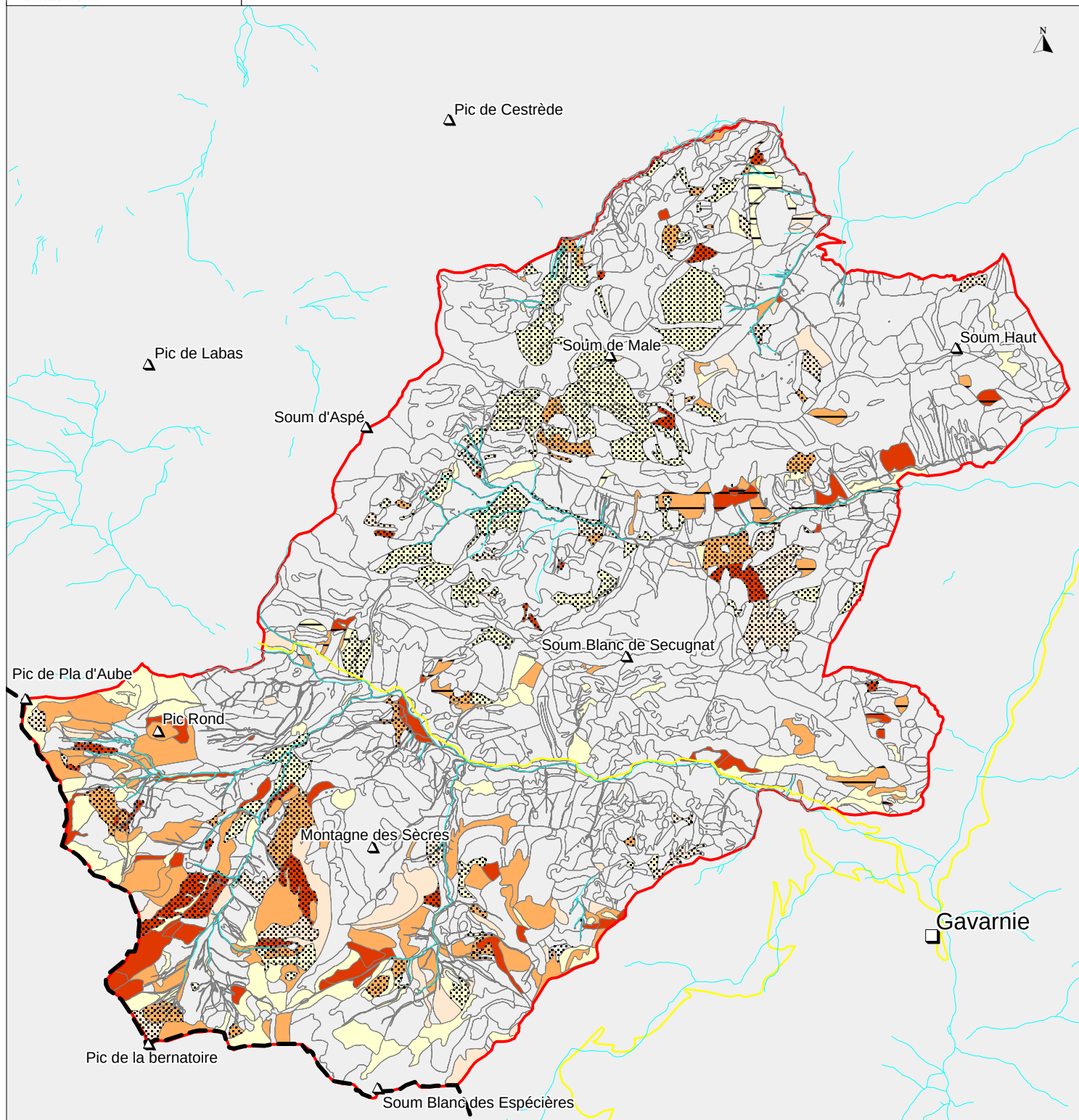
- Potentielle
- Faible
- Moyenne
- Forte

Taxon colonisateur

- Rhododendron ferrugineum*
- Juniperus communis*
- Arctostaphylos uva-ursi*
- Calluna vulgaris*

ESPAGNE

1 kilomètre



Légende

-  Réseau hydrographique
-  Route
-  Pic
-  Village
-  Frontière nationale
-  Limite du site

Colonisation

-  Potentielle
-  Faible
-  Moyenne
-  Forte

Taxon colonisateur

-  Festuca eskia
-  Brachypodium pinnatum

ESPAGNE

1 kilomètre

METHODE DE REALISATION DES FICHES « HABITATS »

Les « fiches habitats » permettent de rendre compte, d'une manière synthétique, des caractéristiques des habitats recensés sur un site Natura 2000 ou sur une zone d'étude déterminée. Une fiche « Habitats » sera réalisée pour toute déclinaison CORINE d'un habitat d'intérêt communautaire. Les habitats non communautaires ne feront donc pas l'objet d'une fiche, tandis que plusieurs fiches pourront être réalisés pour un habitat possédant un même code Natura 2000 mais plusieurs codes CORINE. Par exemple, les codes CORINE 35.1, 36.31, 36.311, 36.312 et 36.313 correspondent à un seul code Natura 2000 mais feront l'objet de plusieurs fiches habitats.

Elles seront réalisées en priorité à partir des données obtenues dans les « fiches de prospection Habitat » et intégrées à la base de données « Flora ». L'avis d'expert de la personne ayant réalisé la cartographie des habitats sur le site permettra d'en expliciter l'analyse.

Des fiches par grands types de formation (milieux rocheux, pelouses, landes, forêts, zones humides) seront préalablement réalisées afin de disposer d'un élément de comparaison pour chacun des types d'habitats faisant l'objet d'une fiche.

PHOTO DE L'HABITAT

L'APPELLATION (EN EN-TETE)

Dénomination et code « CORINE Biotopes »

Code Natura 2000 (Eur 15)

Statut de l'habitat : Intérêt Communautaire, Intérêt Communautaire Prioritaire, éventuellement soumis à condition (ex : « prioritaire sur substrat calcaire », ...)

DESCRIPTION ECOLOGIQUE DE L'HABITAT

Bref descriptif général de l'habitat : formation végétale, caractéristiques physiques principales, issues de la bibliographie et des prospections de terrain.

Déclinaison phytosociologique correspondantes

PHYSIONOMIE

Recouvrements notés sur cet habitat du site

LE BILAN DES RELEVES EFFECTUES

Les espèces les plus fréquemment rencontrées et les espèces dominantes, qui ont permis d'attribuer un code CORINE et qui caractérisent donc localement l'habitat. Ce bilan des espèces relevées pour un type d'habitat naturel donné révèle parfois peu d'espèces dites « caractéristiques » de ce type d'habitat dans la bibliographie.

A partir d'un tri sur le nombre de chacune des espèces citées dans la totalité des relevés :

- En « gras » les espèces présentes dans plus de 50 % des relevés
- En « normal » les espèces présentes dans plus de 25 % (> strictement à 25 %) des relevés

LES CONDITIONS STATIONNELLES

Exposition préférentielle

Les expositions sont groupées afin de mettre en évidence un effet de versant : l'ombrée (exposition fraîche) regroupe les expositions Nord et Nord-Ouest, la soulane (exposition chaude) rassemble les expositions Sud, Sud-Est et Sud-Ouest. Les expositions Nord-Est et Est sont regroupées en « Est » et Ouest est gardée comme telle.

Le graphique représente :

- en bleu, l'exposition moyenne de la formation végétale correspondante sur le site
- en orange, l'exposition du type d'habitat considéré

Altitude

L'altitude moyenne à laquelle on trouve le type d'habitat étudié est donnée par une fourchette (borne inférieure moyenne ; borne supérieure moyenne). + ECART TYPE

Pente préférentielle

Les pentes ont été regroupées sur le terrain en 5 catégories : de 1 à 10%, de 11 à 50%, de 51 à 100%, de 101 à 275%, > 275%.

L'ORGANISATION SPATIALE

Cf. Carte de localisation des unités

- Nombre d'unités rencontrées : Nombre de sous unités de cet habitat cartographiées sur le site
- Surface moyenne des unités (en hectares)
- Surface relative : % d'occupation de l'habitat par rapport à la surface totale du site. Pour information, il n'est pas possible de dissocier les habitats de mélange (par définition), dans les calculs on considérera donc chaque habitat du mélange comme occupant la totalité de la surface représentée par le mélange.
- Milieux fréquemment associés à l'habitat : On indiquera les milieux et habitats qui jouxtent le plus souvent, et de manière caractéristique sur le site, le type d'habitat considéré. On prendra ainsi en compte les informations de la base de données sur la composition des unités où a été recensé l'habitat (U/Mo/Mel/MoMel), citer les principaux habitats avec lequel l'habitat étudié est en mosaïque, en mélange.
- Répartition de l'habitat sur le site (cf. définition dans la méthode de hiérarchisation)
- Principales localités du site dans lesquelles l'habitat a été rencontré

Conclusion : indications synthétiques concernant l'organisation spatiale de ce type d'habitat.

VALEUR D'USAGE

Définir les usages et pratiques associées à cet habitat

Pour l'activité pastorale, fourchette de valeurs pastorales avec une explication correspondante, intensité de l'utilisation de ce type de milieu (test khideos comparatif avec les autres types d'habitats d'une même formation)

VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT

Composantes naturelles de l'habitat qui lui confèrent une valeur patrimoniale particulière : présence d'espèces animales et/ou végétale à statut, ...

ETAT DE CONSERVATION

- Nombre et pourcentage d'individus d'habitats (sous-unités) dont l'état de conservation est bon / moyen / mauvais, comparaison par un test Khideux (à 5%) de l'état de conservation du type d'habitat étudié par rapport à l'état de conservation de l'ensemble des types d'habitats de la formation végétale correspondante (ex : comparer l'état de conservation des nardaies à celui de l'ensemble des pelouses du site)

- Liste des menaces constatées en lien avec chacune des activités humaines citées, quantification des menaces (% des individus de cet habitat concernés)

LA DYNAMIQUE DE L'HABITAT

Cadre général de l'évolution « naturelle » dans laquelle le type d'habitat étudié s'inscrit : principales étapes et facteurs déterminants de cette évolution.

OBJECTIFS ET ENJEUX

Niveau d'enjeu de conservation de l'habitat

Niveau d'enjeu de l'habitat découlant de la hiérarchisation (cf. document de compilation)

Objectifs

Définition des objectifs généraux à poursuivre en vue de la conservation de ce type d'habitat

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions

Liste des fiches action dont la réalisation sera liée à ce type d'habitat

Suivis

Mesures et pistes de suivi à mener sur ce type d'habitat

LES PELOUSES ET LES PRAIRIES

DESCRIPTION GENERALE

Il s'agit de milieux dominés par les plantes herbacées (Graminées, Légumineuses, Astéracées, ...), qui constituent une strate n'excédant généralement pas 50 cm. de haut.

Remarque : lors de la cartographie des habitats naturels, ont été assimilés à des pelouses et prairies des milieux dont le recouvrement en essences ligneuses est inférieur à 20 %.

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE PELOUSES ET PRAIRIES PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels de pelouses et de prairies couvrent **3019 ha** sur le site, soit **47 %** de sa surface totale.

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NBRE UNITES	SURFACE HA	% DE LA SURFACE DE PELOUSE DU SITE	FICHE HABITAT
PELOUSES PERENNES DENSES ET STEPPES MEDIO-EUROPEENNES	34.3					
Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	34.32	6210	13	21	Négligeable	P1
Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	34.322		15	33		
Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par Brachypodium	34.323		85	182	6 %	
PELOUSES ATLANTIQUES A NARD RAIDE ET GROUPEMENTS APPARENTES	35.1	6230*	8	9	Négligeable	P2
Pelouses à Agrostis-Festuca	35.12	6230*	6	14	Négligeable	P2
COMMUNAUTES DES COMBES A NEIGE	36.1					
Communautés des combes à neige acidiphiles	36.11	Hors Directive	4	6	Négligeable	Hors Directive
Communautés acidiphiles des combes à neige alpines	36.111		8	9		
Communautés acidiphiles des combes à neige alpines à Saule nain	36.1112		2	Négligeable		
Communautés acidiphiles des combes à neige alpines à Carex-Gnaphalium	36.1113		19	8	Négligeable	
Communautés de combes à neige sur substrats calcaires	36.12		1	2		
Communautés de combes à neige sur calcaires, à Saules en espaliers	36.122		2	1		

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA	% DE LA SURFACE DE PELOUSE DU SITE	FICHE HABITAT
PELOUSES ACIDIPHILES ALPINES ET SUBALPINES	36.3		25	65	2 %	**
Gazons à nard raide et groupements apparentés	36.31	6230*	2	6	Négligeable	*
Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines	36.311		123	270	9 %	P3
Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	36.312		12	10	Négligeable	P4
Pelouses pyrénéo-alpines hygrophiles à Vulpin	36.313		31	29	1 %	P5
Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia	36.314	6140	342	983	33 %	P6
Pelouses siliceuses thermophiles subalpines	36.33	Hors Directive	13	15	Négligeable	Hors Directive
Pelouses à Festuca paniculata	36.331		47	59	2 %	
Pelouses en gradins à Festuca eskia	36.332		233	573	19 %	
Pelouses à Carex curvula	36.341		9	11	Négligeable	
PELOUSES CALCICOLES SECHES ET STEPPES	36.4		32	45	1 %	**
Pelouses à laîche ferrugineuse et communautés apparentées	36.41	6170	11	14	Négligeable	**
Pelouses mésophiles à laîche sempervirente	36.411		2	5		*
<i>Pelouses pyrénéennes à laîche sempervirente</i>	36.4112		101	289	10 %	P7
Pelouses pyrénéennes à fétuque noircissante	36.4142		15	23	Négligeable	P8
Pelouses pyrénéennes à Elyna	36.422		45	100	4 %	P9
Pelouses en gradins et guirlandes	36.43		31	53	2 %	P10
Pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri	36.434		63	91	3 %	
PRAIRIES ALPINES ET SUBALPINES FERTILISEES	36.5					
Pâturage à Liondent hispide	36.52	Hors Directive	28	31	1 %	Hors Directive
MEGAPHORBIAIES ALPINES ET SUBALPINES	37.8	6430	1	Négligeable		
Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques	37.83	6430	7	Négligeable		P11
Communautés alpines à Patience alpine	37.88	Hors Directive	27	23		Hors Directive
PATURES MESOPHILES	38.1	Hors Directive	14	13		Hors Directive
PRAIRIES DE FAUCHE DE MONTAGNE	38.3	6520	1	4		P12

* Habitats trop peu nombreux pour faire l'objet d'une fiche de synthèse

** habitats non typiques, qui n'ont pas pu être correctement caractérisés

LES « FICHES PELOUSES ET PRAIRIES » ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

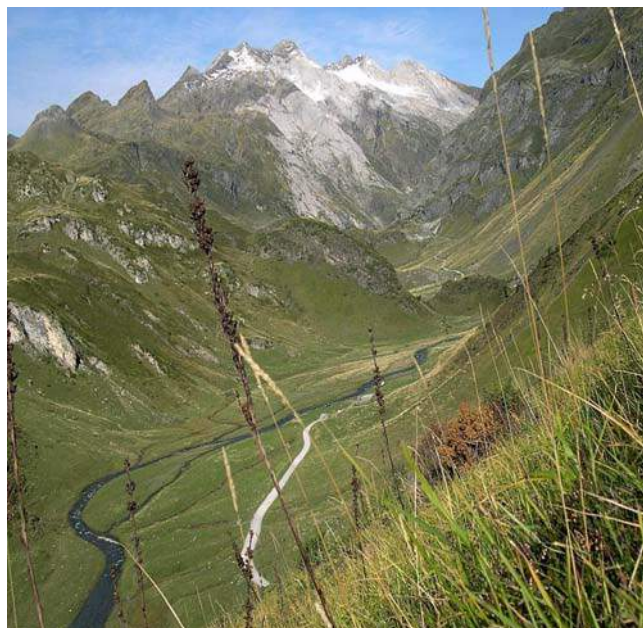
- P1 - Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
- P2 - Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés
- P3 - Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines
- P4 - Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles
- P5 - Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles à Vulpin
- P6 - Pelouses pyrénéennes fermées à Festuca eskia
- P7 - Pelouses pyrénéennes à laîche sempervirente
- P8 - Pelouses pyrénéennes à fétuque noircissante
- P9 - Pelouses pyrénéennes à Elyna
- P10 - Pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri
- P11 - Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques
- P12 - Prairies de fauche de montagne

DESCRIPTION

Pelouse calcicole sèche, mésophile, relativement dense de couleur vert clair provoquée par le Brachypode. Elle peut prendre l'aspect d'une mosaïque ponctuée de tâches vert clair de tailles variables, formées presque exclusivement de touffes de Brachypode

Ces milieux correspondant à des faciès très variables sur le site ont pu être rattachés aux 3 codes CORINE suivants :

34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
34.322J	Mesobromion des Pyrénées occidentales
34.323	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides



MARTIN D.- Asphodèle et Brachypode. - Pla Communau

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	7 %	4 %	87 %	6 %

Le recouvrement de la végétation est important

BILAN DES 46 RELEVÉS

<i>Helianthemum oelandicum</i>	<i>Helictotrichon sedenense</i>
<i>Brachypodium rupestre</i>	<i>Dactylis glomerata</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Rumex scutatus</i>
<i>Thymus serpyllum</i>	<i>Achillea millefolium</i>
<i>Vicia pyrenaica</i>	

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 112

Surface moyenne des unités : 2

Surface relative : 3,7 % de la surface du site

Principales localités : Versants Sud d'Ossoue et d'Aspé - Saugué, versant Est de Bué

- ◆ Habitat unique : 94 % des cas
- Mélange avec des falaises : 33 % des cas

Large répartition sur les versants favorables

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude

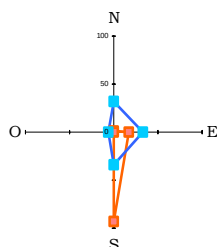
Moyenne : 1781 m Ecart type : 143

Pente préférentielle

51-100 %

Exposition préférentielle

Sud



VALEURS D'USAGE

Usage pastoral

Aucun usage pastoral n'a été noté pour 27 % de ces pelouses.

Lorsqu'il existe, l'usage est qualifié de fort pour 5 % des cas, moyen pour 17 % des cas et faible pour 78 % des cas.

Ces pelouses sont moins utilisées que l'ensemble des différentes pelouses du site.

Valeur pastorale de l'habitat

VP = 10 à 20, intérêt pastoral limité et diminuant avec la densification du Brachypode

Valeur paysagère

Forte du fait de l'abondance d'espèces à fleurs remarquables au sein de ces pelouses, notamment de l'Iris des Pyrénées, espèce emblématique et endémique

INTERET PATRIMONIAL

Espèces patrimoniales liées à l'habitat :

- ◆ **Perdrix grise des Pyrénées** (*Perdix perdix pyrenaicus*)
- ◆ Richesse en insectes (Lépidoptères, Orthoptères)

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
66 %	34 %	12 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

Le principal facteur d'évolution recensé est la colonisation par les ligneux bas. Les principaux facteurs d'évolution recensés traduisent une dynamique liée à la déprise pastorale et aux conditions stationnelles particulières.

- Erosion : 15 % des cas de menaces
- Colonisation par les ligneux bas : 58 % des cas de menaces
- Colonisation par les ligneux hauts : 14 % des cas de menaces

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

- Maintenir la richesse et la diversité en espèces de ces pelouses
- Maintenir leur valeur pastorale
- Limiter l'extension des ligneux et la densification par le *Brachypode*

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser un plan de gestion pastoral afin de garantir une exploitation équilibrée de ces communautés :

- Assurer un pâturage en début et fin de saison, sur les zones où le *Brachypode* semble en progression.

Actions de suivis :

- Réaliser un suivi des processus d'implantation et de progression de *Brachypodium rupestre* et des ligneux bas sur des parcelles concernées : photographique et par relevés phytosociologiques

Fiches action correspondantes : P1, P2, P4, P7

DESCRIPTION

Pelouse dense, rase, et mésophile que l'on rencontre sur les replats et bas de versants de l'étage montagnard, sur des sols acides ou décalcifiés.
2 codes différents correspondent à ces pelouses sur le site :

35.1	Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	54 %
35.12	Pelouse à <i>Agrostis - festuca</i>	46 %

Alliance : *Violo Nardion*



MARTIN D. – Trifolium pratense- Pla Communau

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	4 %	5 %	90 %	7 %

Le recouvrement de la végétation est important

BILAN DES 8 RELEVÉS

<i>Nardus stricta</i>	<i>Anthyllis vulneraria</i>
<i>Festuca rubra</i>	<i>Helianthemum oelandicum</i>
<i>Conopodium majus</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Hyssopus serpyllum</i>
<i>Plantago media</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
<i>Veronica serpyllifolia</i>	<i>Galium pumilum</i>
<i>Plantago atrata</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Trifolium montanum</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Potentilla montana</i>	<i>Potentilla aurea</i>
<i>Potentilla erecta</i>	<i>Dactylis glomerata</i>

CONDITIONS STATIONNELLES

Nombre d'unités rencontrées : 13

Surface moyenne des unités : 1,1

Surface relative : 0,1 % de la surface du site

Principales localités : Pla Communau, Oule, Saugué

- ◆ Habitat unique : 100 % des cas

La répartition de cet habitat est réduite. La limite parfois ténue entre les nardaies montagnardes et subalpines peut expliquer ce phénomène.

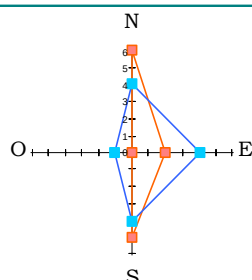
ORGANISATION SPATIALE

Pente préférentielle
11 à 50 %

Altitude
Moyenne : 1767 m Ecart type : 100

Exposition préférentielle

Nord

**VALEURS D'USAGE**

Usage pastoral

Toutes les pelouses de ce type rencontrées sur le site avaient un usage pastoral qualifié comme suit :

- ◆ Fort : 30% des cas
- ◆ Moyen : 30% des cas
- ◆ Faible : 30% des cas

Valeur pastorale de l'habitat

Elle est moyenne à forte, selon l'abondance en graminées (*Agrostide* vulgaire, *Fétuque* rouge) et légumineuses (trèfles et lotiers). A l'inverse, la valeur fourragère de ces pelouses diminue à mesure que s'accroît la proportion en *Nard raide*

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
50 %	36 %	14 %

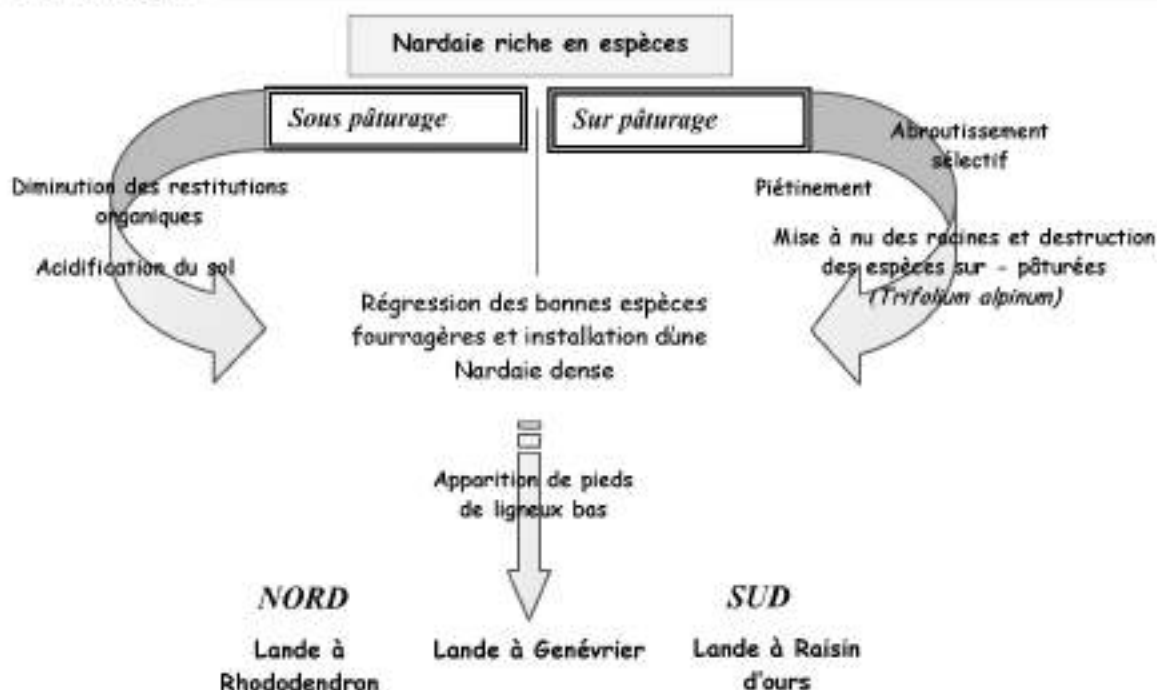
La comparaison de cette pelouse avec les autres pelouses du site n'est pas significative : le nombre de cas étudiés est trop faible.

Le principal facteur d'évolution recensé est la colonisation par les ligneux bas (6 cas) qui agit faiblement, voire reste potentiel.

Ont également été signalés :

- ♦ 1 cas de surpâturage
- ♦ 1 cas de colonisation par les ligneux hauts
- ♦ 1 cas de colonisation par les graminées sociales.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

- ♦ Maintenir la richesse et la diversité en espèces de ces pelouses
- ♦ Maintenir leur valeur pastorale
- ♦ Limiter l'extension des ligneux

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Réaliser un plan de gestion pastoral afin de garantir une exploitation équilibrée de ces communautés

Actions de suivis :

- ♦ Réaliser un suivi de certaines parcelles sur lesquelles ont été notés des facteurs d'influence : photographique et par relevés phytosociologiques

Fiches action correspondantes : P3, P4, P5, P7

DESCRIPTION

Pelouse acidiphile sèche de la frange supérieure de l'étage montagnard jusqu'à l'étage subalpin se développant sur les replats, mamelons et versants.

L'habitat peut présenter des faciès très variés selon l'abondance du Nard raide.

Alliance : *Nardion strictae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	6 %	2 %	91 %	3 %

Pelouse herbacée rase, fermée et dense à recouvrement très important, d'aspect souvent uniforme et monotone



CAUSSE G.- Nardaie, La Canau

BILAN DES 39 RELEVÉS

<i>Nardus stricta</i>	<i>Ranunculus montanus</i>
<i>Festuca rubra</i>	<i>Plantago media</i>
<i>Plantago alpina</i>	<i>Achillea millefolium</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Plantago atrata</i>
<i>Luzula nutans</i>	<i>Hieracium pilosella</i>
<i>Conopodium pyrenaicum</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Lotus alpinus</i>	<i>Veronica chamaedrys</i>
<i>Festuca eská</i>	<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Trifolium pratense</i>	<i>Poa alpina</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Potentilla aurea</i>
<i>Fymus serpyllum</i>	<i>Trifolium thalii</i>
<i>Poa supina</i>	<i>Cerastium arvense</i>

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 122

Surface moyenne des unités : 2,2 ha

Surface relative : 4,2 % de la surface du site

Principales localités : Vallée de La Canau, Ossoue autour du GR 10, Saugué jusqu'au Soum Blanc, Oule...

♦ Habitat unique : 91 % des cas

Large répartition dans les 4 vallées, généralement associé à des zones bien pâturées

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

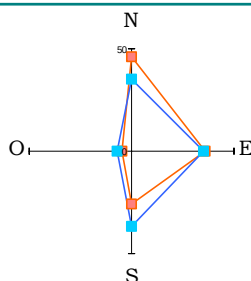
Moyenne : 1927 m Ecart type : 175

Pente préférentielle

11 à 50 %

Exposition préférentielle

Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

Présence d'espèces endémiques :

♦ **La benoîte des Pyrénées** (*Geum pyrenaicum*)

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

Les nardaies sont plus utilisées que la moyenne des pelouses du site. Leur usage a été quantifié comme suit :

- ♦ Fort : 36 % des cas
- ♦ Moyen : 35 % des cas
- ♦ Faible : 20 % des cas

Pourtant, certaines ne sont pas utilisées.

Valeur pastorale de l'habitat

La valeur pastorale est variable selon les espèces dominantes, dont le développement se succède comme suit :

- ♦ Le Nard raide, à faible valeur fourragère, est précoce et peu appétant. Son extension, au détriment des autres espèces de la pelouse, entraîne une diminution de la valeur pastorale du milieu
- ♦ La Fétuque rouge, dont l'appétence reste très moyenne, constitue le fond pastoral
- ♦ Le Trèfle des Alpes, très appétant, a tendance à être consommé en premier au détriment d'espèces plus grossières.

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
55 %	30 %	15 %

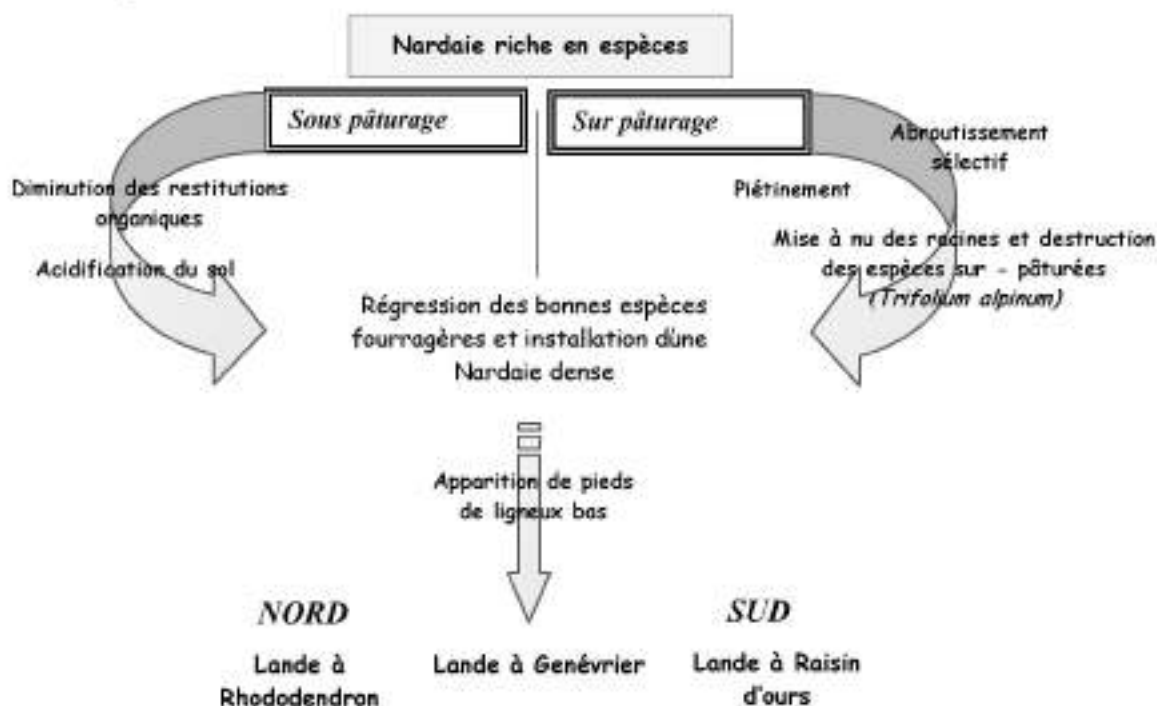
L'état de conservation de ces pelouses est moins bon que celui de l'ensemble des pelouses du site

Les principaux facteurs d'évolution recensés sont :

- ♦ La colonisation par des graminées sociales : 38 % des cas
- ♦ La colonisation par les ligneux bas : 35 % des cas
- ♦ Le surpâturage : 16 % des cas

Ces différents facteurs d'évolution traduisent un déséquilibre de la pression de pâturage, parfois dans le sens d'un excès, mais surtout dans le cas d'un déficit, avec l'apparition de ligneux bas et de graminées sociales (Gispét). Ce phénomène est bien traduit par l'observation d'un abrutissement sélectif, cité sur 46 unités de nardaies.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Mieux répartir les troupeaux dans le but de :

- ♦ Limiter le sur - pâturage dans les zones très fréquentées par le bétail
- ♦ Réduire l'extension du Nard raide qui se développe au détriment des autres espèces de la pelouse
- ♦ Eviter la colonisation de ces pelouses

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Réaliser un plan de gestion pastoral intégrant ces zones

Actions de suivis :

- ♦ Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à différents stades de colonisation : photographique et par relevés phytosociologiques

Fiches action correspondantes : P2, P3, P4, P5, P6, P7, 8

DESCRIPTION

Pelouse **acidiphile** montagnarde à subalpine des replats et des modelés concaves dont l'existence est liée à une **nappe phréatique élevée** (bords marécageux de torrents, dépressions où s'accumulent la neige et les eaux de pluie).

Alliance : *Nardion strictae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Mousses	Ligneux bas
Moyenne	3 %	2 %	93 %	6 %	1 %

Pelouse herbacée rase, fermée et dense à recouvrement très important, d'aspect souvent uniforme et monotone

BILAN DES 3 RELEVÉS

Nardus stricta
Ranunculus acris
Caltha palustris
Carex davalliana
Carex flacca
Carex nigra

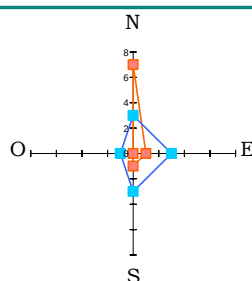
Cruciata laevipes
Festuca rubra
Orchis maculata
Plantago media
Primula farinosa
Trifolium pratense

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2032 m Ecart type : 246

Pente préférentielle
1-10 %**Exposition préférentielle**

Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

Non connu

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 10

Surface moyenne des unités : 0,9 ha

Surface relative : 0,1 % de la surface du site

Principales localités : Pla de Sècres, La Canau, La Montagnette...

- ♦ Habitat unique : 80 % des cas
- ♦ Mélange avec des bas marais : 20 % des cas

Répartition très réduite et ponctuelle, en lien avec la présence de zones humides

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

L'utilisation pastorale de ces pelouses est qualifiée de :

- ♦ Forte : 40 % des cas
- ♦ Moyenne : 30 % des cas
- ♦ Faible : 20 % des cas

Les 10 unités rencontrées sur le site sont donc bien utilisées par le bétail

Valeur pastorale de l'habitat

Valeur pastorale faible lorsque le Nard raide domine

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
64 %	27 %	9 %

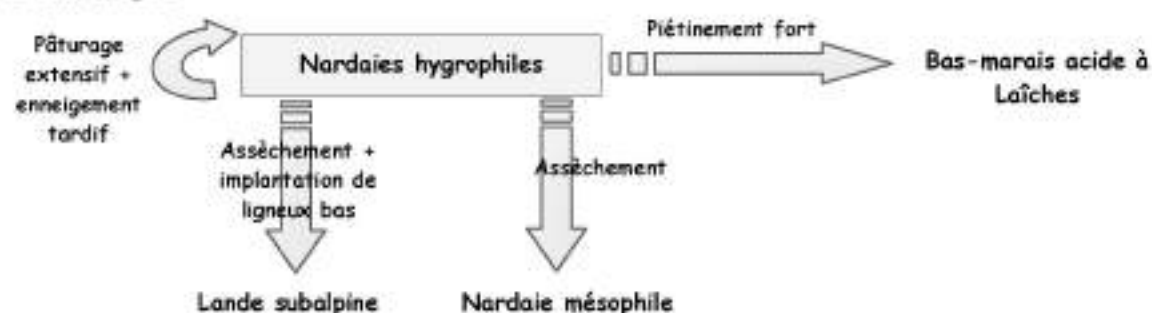
L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

Des facteurs d'évolution ont été notés sur 6 unités de cet habitat. Il s'agit :

- ♦ Présence et colonisation du milieu par des graminées sociales ou des ligneux bas : 3 cas
- ♦ Sur-pâturage : 3 cas

Ces deux phénomènes se rencontrent parfois sur les mêmes unités, ce qui se traduit par un abrutissement sélectif.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Mieux répartir les troupeaux afin d'éviter le déséquilibre entre des zones sur-pâturées et d'autres colonisées par le Gispét et/ou les ligneux bas :

- ♦ Limiter le sur - pâturage dans les zones très fréquentées par le bétail
- ♦ Réduire l'extension du Nard raide qui se développe au détriment des autres espèces de la pelouse
- ♦ Eviter la colonisation de ces pelouses

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser un plan de gestion pastoral intégrant ces zones

Actions de suivis :

- ♦ Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à différents stades de colonisation : photographique et par relevés phytosociologiques

Fiches action correspondantes : P5, P7

DESCRIPTION

Pelouse acidiphile humide de versant dont la présence est liée à l'écoulement de l'eau de pente, assurant la transition entre les communautés de combe à neige et les pelouses siliceuses qu'elles ceinturent, depuis l'étage subalpin jusqu'à la base de l'étage alpin.

Ces pelouses de dépressions tardivement déneigées sont chionophiles.

Alliance : *Nardion strictae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Mousses
Moyenne	19 %	7 %	73 %	3 %

Pelouse peu dense, souvent rocailleuse et à recouvrement faible comportant beaucoup de plages de sol nu



MARTIN D. – Pelouse à Vulpin de Gérard

BILAN DES 7 RELEVÉS

<i>Alopecurus alpinus</i>	<i>Armeria alpina</i>
<i>Plantago alpina</i>	<i>Festuca glacialis</i>
<i>Androsace carnea</i>	<i>Carex pyrenaica</i>
<i>Sibbaldia procumbens</i>	<i>Gentiana alpina</i>
<i>Galium pyrenaicum</i>	<i>Geranium cinereum</i>
<i>Omalotheca supina</i>	<i>Murbeckella pinnatifida</i>
<i>Festuca eska</i>	<i>Veronica fruticulosa</i>
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	<i>Galium cespitosum</i>
<i>Leucanthemopsis alpina</i>	<i>Geum montanum</i>
<i>Poa alpina</i>	<i>Oreochloa disticha</i>
<i>Alchemilla plicatula</i>	<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Cerastium alpinum</i>	<i>Saxifraga praetermissa</i>
<i>Nardus stricta</i>	<i>Trifolium thalii</i>

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 30

Surface moyenne des unités : 0,9 ha

Surface relative : 0,4 % de la surface du site

Principales localités : Fond d'Aspé, de Sausse, de La Canau, Male

Habitat uniques : 30 % des cas

Mélange avec des combes à neige : 58 %

Mélange avec des éboulis : 16 %

Répartition large dans les zones favorables des vallées d'Ossoue et d'Aspé, plus limitée à Cestrède - Bué

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

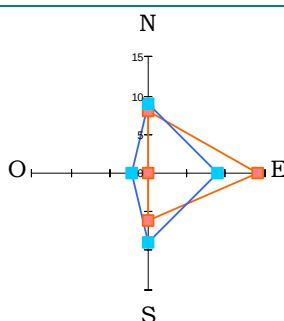
Moyenne : 2386 m Ecart type : 109

Pente préférentielle

1 à 50 %

Exposition préférentielle

Est

**VALEUR D'USAGE****Usage pastoral**

Les pelouses à Vulpin sont bien utilisées sur le site. Leur usage est qualifié de :

- ♦ Fort : 27 % des cas
- ♦ Moyen : 23 % des cas
- ♦ Faible : 30 % des cas

20 % de ces pelouses ne sont pas utilisées.

Valeur pastorale de l'habitat

Elle est moyenne à bonne, mais diminue quand la part du Nard raide s'accroît. Les brebis les exploitent essentiellement pour la fraîcheur régnant dans ces milieux

INTERET PATRIMONIAL

Inconnu

ETAT DE CONSERVATION

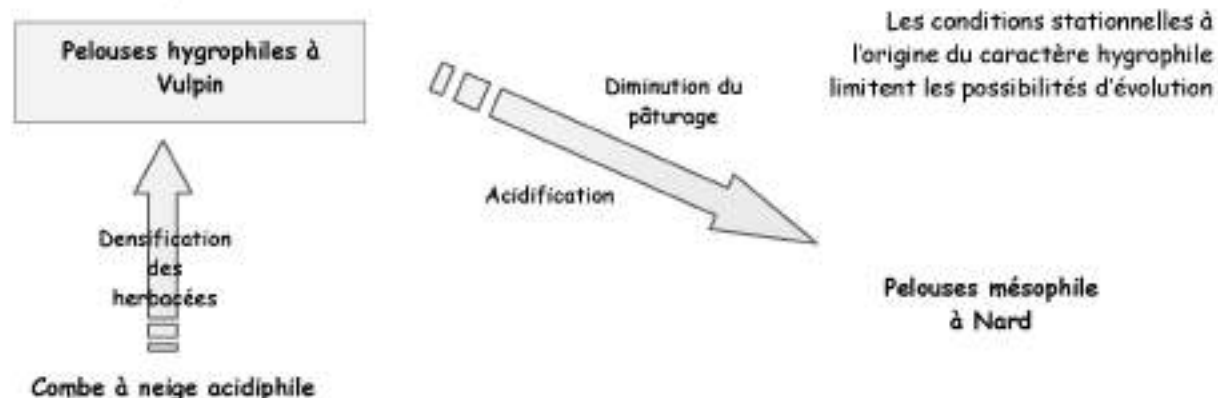
Bon	Moyen
77 %	23 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

Les menaces sont de deux types :

- ♦ La colonisation par des herbacées : présence d'herbacées à tendance colonisatrice non abrouties
- ♦ Le sur-pâturage : altération du sol visible par des plages de sol nu

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

RES FORT

Objectifs :

Mieux contrôler la présence des troupeaux dans le but de :

- ♦ Limiter le sur - pâturage dans les zones très fréquentées par le bétail
- ♦ Réduire l'extension du Nard raide qui peut se développer au détriment des autres espèces de la pelouse

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser un plan de gestion pastoral intégrant ces zones pour :

- ♦ Eviter un pacage trop précoce lors du déneigement, tardif, de ce type de pelouse
- ♦ Eviter le stationnement trop long des troupeaux sur ces pelouses
- ♦ Maintenir un pâturage ovien extensif

Fiches action correspondantes : P2, P5, P6

DESCRIPTION

Pelouse acidiphile, mésophile, recherchant des conditions d'enneigement prolongé (dépressions, ubacs...) aux étages subalpin et alpin inférieur.

La dominance de la fétuque gispet (*Festuca eskia*) confère à cet habitat une physionomie et un aspect dense, fermé et uniforme.

Alliance : *Nardion strictae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	13 %	3 %	83 %	5 %

Pelouse dense et à fort recouvrement herbacé, largement dominée par le Gispet

BILAN DES 49 RELEVÉS

<i>Festuca eskia</i>	<i>Festuca rubra</i>
<i>Trifolium alpinum</i>	<i>Lotus alpinus</i>
<i>Luzula nutans</i>	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
<i>Vaccinium myrtillus</i>	<i>Asione montana</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Conopodium pyrenaicum</i>
<i>Cruciata laevipes</i>	<i>Plantago alpina</i>
<i>Ranunculus montanus</i>	<i>Hieracium pilosella</i>
<i>Hyssopus serpyllum</i>	<i>Galium pumilum</i>
<i>Nardus stricta</i>	

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

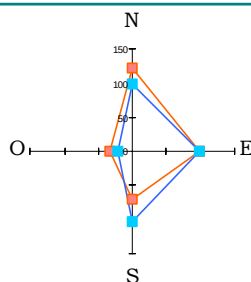
Moyenne : 2139 m Ecart type : 186

Pente préférentielle

11 à 50 %

Exposition préférentielle

Nord et Ouest

**INTERET PATRIMONIAL**

Habitat endémique des Pyrénées

Endémiques pyrénéennes

- ♦ **Fétuque gispet** (*Festuca eskia*)
- ♦ **Pédiculaire des Pyrénées** (*Pedicularis pyrenaica*)



MARTIN D.- Sécres, entre La Canau et Sausse

ORGANISATION SUR LE SITE

Nombre d'unités rencontrées : 337

Surface moyenne des unités : 2,9 ha

Surface relative : 15 % de la surface du site

Principales localités : Ossoue, Cestrède, fond d'Aspé, Haut de Saugué (Rive Gauche d'Aspé)

- ♦ Habitat unique : 85 % des cas
- ♦ Mélange avec des falaises : 7 % des cas

Répartition large et omniprésence de l'habitat dans les zones où la pression de pâturage reste faible.

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

Ces pelouses ne sont pas utilisées dans 29 % des cas. Lorsqu'elles sont utilisées, leur usage reste limité :

- ♦ Fort : 4 % des cas
- ♦ Moyen : 16 % des cas
- ♦ Faible : 51 % des cas

Valeur pastorale de l'habitat

Le caractère dur et coriace du Gispet rend sa valeur pastorale assez médiocre. Seules les jeunes pousses sont volontiers broutées par le bétail.

L'abondance du Gispet appauvrit le pâturage composé par ailleurs d'excellentes plantes fourragères comme le trèfle alpin (*Trifolium alpinum*), le Meum faux-athamanthe (*Meum athamanticum*), le Plantain alpin (*Plantago alpina*) et diverses graminées.



ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
68 %	21 %	11 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

Le principal facteur d'évolution de cet habitat, qui a conduit à jger son état de conservation moyen ou mauvais, est la colonisation par les ligneux bas :

- Colonisation par les ligneux bas : 77 % des cas de « menace »
- Erosion : 10 % des cas de menaces

OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

- Maintenir une surface satisfaisante et stable de ces milieux ouverts en luttant contre l'évolution généralisée des gispetières du subalpin inférieur en landes à Rhododendron
- Améliorer la valeur pastorale de certaines de ces pelouses

DYNAMIQUE

Zone inférieure de l'habitat : Subalpin...

Pelouses à *Festuca eskia*

Apparition de pieds de Myrtille, puis de Rhododendron

Lande à Rhododendron

Les gispetières colonisent d'autres pelouses acidiphiles (Nardaies) ou des pelouses calcicoles sur des sols en voie de décalcification.

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- Réaliser un plan de gestion pastoral intégrant ces pelouses :
 - Réaliser un passage du bétail en début de saison
 - Favoriser le pûrage équin en fin d'estive
 - Recourir au pûrage serré ou en parc de nuit

Actions de suivis :

- Suivre les vitesses et modalités de colonisation, en relation avec l'utilisation pastorale des pelouses

Fiches action correspondantes : P2, P3, P4, P5, P6, P7

DESCRIPTION

Pelouse dense et très fleurie des Pyrénées que l'on rencontre depuis l'étage montagnard jusqu'à la base de l'alpin. Cette pelouse se développe dans des zones :

- ♦ De pentes modérées, couloirs
- ♦ En ombrée
- ♦ Fraîches et longtemps enneigées
- ♦ Sols carbonatés ou riches en bases

Alliance : *Primulion intricatae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	32 %	2 %	63 %	5 %

Les communautés végétales, d'une grande richesse floristique, présentent un recouvrement important.

BILAN DES 51 RELEVÉS

<i>Carex sempervirens</i>	<i>Polygonum viviparum</i>
<i>Helictotrichon sedenense</i>	<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Alchemilla plicatula</i>	<i>Carex ornithopoda</i>
<i>Luzula nutans</i>	<i>Horminum pyrenaicum</i>
<i>Lotus alpinus</i>	<i>Gentiana verna</i>
<i>Geranium cinereum</i>	<i>Festuca rubra</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Vicia pyrenaica</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Saxifraga paniculata</i>
<i>Plantago alpina</i>	<i>Soldanella alpina</i>
<i>Salix pyrenaica</i>	<i>Silene acaulis</i>

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

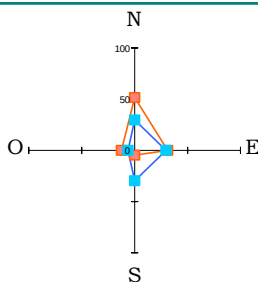
Moyenne : 2062 m Ecart type : 206

Pente préférentielle

51-100 %

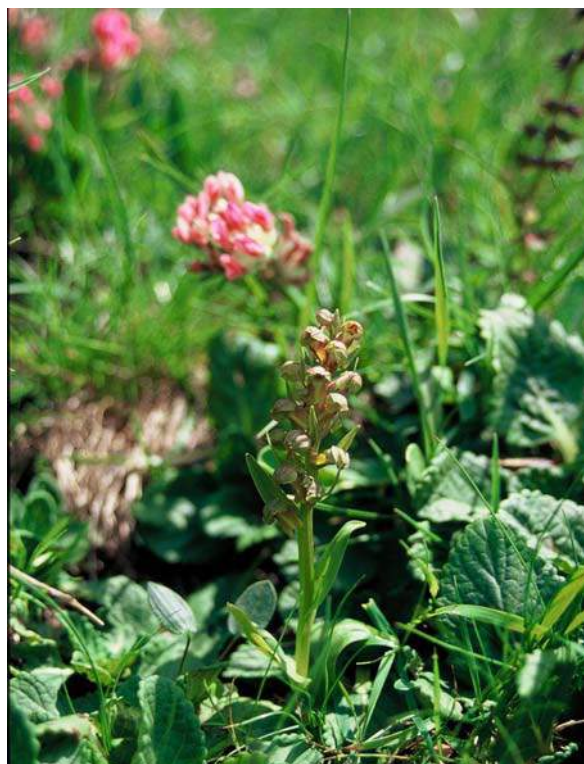
Exposition préférentielle

Nord et Ouest

**INTERET PATRIMONIAL**

La pelouse à lâche sempervirente est riche en endémiques pyrénéennes telles que :

- ♦ **La Benoîte des Pyrénées** (*Geum pyrenaicum*)
- ♦ **Le Saule des Pyrénées** (*Salix pyrenaica*)
- ♦ **L'Horminelle des Pyrénées** (*Horminum pyrenaicum*), présente aussi dans les Alpes



CAUSSE G.- Une orchidée au milieu des feuilles d'Horminelle

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 96

Surface moyenne des unités : 3 ha

Surface relative : 4,5 % de la surface du site

Principales localités : Sausse, La Canau, Soum Blanc, ñeulet

Dans 48 % des cas, les pelouses à lâche sempervirente se trouvent en habitats uniques. Les mélanges concernent toujours des milieux minéraux, essentiellement des falaises.

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

L'utilisation pastorale de ces pelouses est qualifiée de «moyenne» dans 27 % des cas et de «faible» dans 36 % des cas. Leur utilisation est intermédiaire entre les pelouses fortement utilisées et les pelouses à faible usage.

Valeur pastorale de l'habitat

L'intérêt pastoral est très variable en fonction de la dominance des espèces. Lorsque le Nard et le Carex, espèces peu appétentes, prédominent, l'intérêt pastoral est faible. Il augmente avec l'apparition d'espèces très appétentes telles que le ñefle al pin.

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
64 %	27 %	9 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

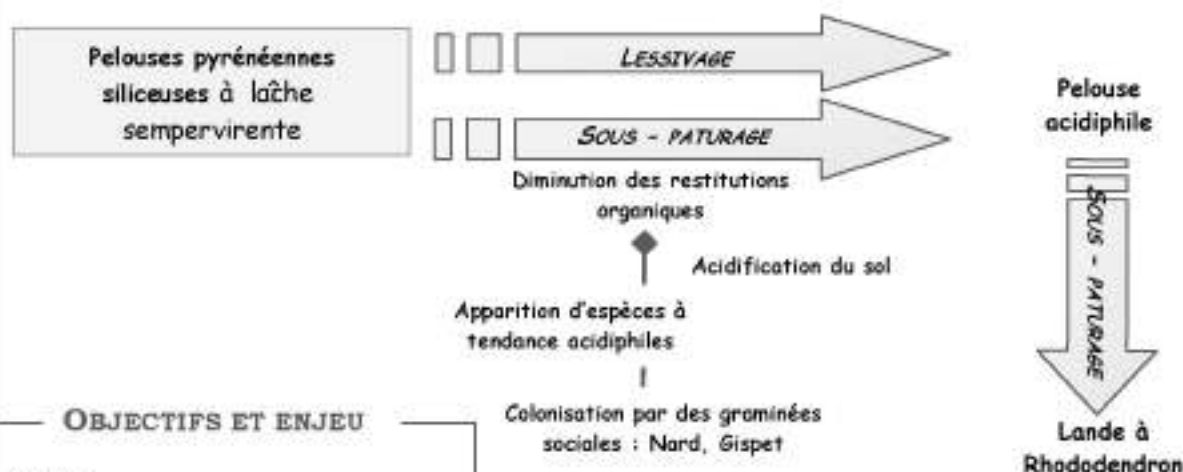
Il s'agit néanmoins d'un habitat soumis à des facteurs d'évolution variés, qui semblent liés à une sous-utilisation pastorale :

- ♦ Colonisation par les ligneux bas : 35 % des cas de menace cités
- ♦ Colonisation par les graminées sociales : 32 %
- ♦ Erosion : 18 %
- ♦ Colonisation par les ligneux hauts : 7 %

Si les «facteurs d'évolution actifs» sont plus fréquemment le résultat d'un manque de pâurage, les indicateurs d'état de conservation, qui ne se traduisent pas encore par une «évolution» de l'habitat vers un type différent, indiquent parfois une pression pastorale forte. Les indicateurs recensés suivants en témoignent :

- ♦ Altération du sol par le bétail : 12 cas
- ♦ Abroutissement sélectif : 9 cas
- ♦ Elargissement des sentes à bétail : 3
- ♦ Espèces indicatrices du piétinement : 1 cas
- ♦ Multiplication des sentes à bétail : 7 cas
- ♦ Espèces acidiphiles sur pelouses calcicoles : 12 cas

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Gérer la pression de pâurage dans le but d'optimiser la diversité et richesse floristique de ces pelouses en :

- ♦ Réduisant l'extension du Nard raide ou du Gispet qui se développent au détriment des autres espèces de la pelouse
- ♦ Evitant la colonisation de ces pelouses par les ligneux bas
- ♦ Evitant la dégradation des zones sur lesquelles la pression de pâurage est soutenue

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser un plan de gestion pastoral intégrant les pelouses à *Carex sempervirens*

Actions de suivis :

- ♦ Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin subissant des phénomènes de colonisation : photographique et par relevés phytosociologiques
- ♦ Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin subissant des phénomènes de dégradation par le pâurage : photographique et par relevés phytosociologiques

Fiches action correspondantes : P5, H3

DESCRIPTION

Pelouse dense des étages subalpins et alpins inférieurs, développée sur des sols profonds carbonatés ou riches en bases, souvent légèrement acidifiés superficiellement.

Alliance : *Primulion intricatae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	32 %	2 %	63 %	5 %

Végétation dense sur des sols plutôt rocailloux

BILAN DES 12 RELEVÉS

Trifolium thalii

Poa alpina

Plantago alpina

Lotus alpinus

Festuca rubra

Leontodon pyrenaicus

Alchemilla plicatula

Alchemilla flabellata

Taraxacum officinale

Nardus stricta

Trifolium pratense

Gentiana verna

Luzula nutans

Helictotrichon sedenense

Galium pumilum

Plantago atrata

Plantago media

Soldanella alpina

Carex sempervirens

Geranium cinereum

Geum montanum

Phleum alpinum

Flymus serpyllum

Silene acaulis

Carex ornithopoda

Ranunculus montanus

Galium verum

Carex pilulifera

Cerastium arvense

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 15

Surface moyenne des unités : 1,6 ha

Surface relative : 0,4 % de la surface du site

Principales localités :

- ♦ Habitat unique : 67 % des cas
- Mélange avec d'autres pelouses : 33 % des cas

Habitat présent dans les trois vallées de Bué, Aspé, Ossoue de manière très ponctuelle

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

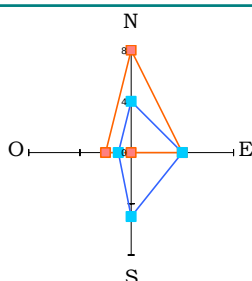
Moyenne : 2123 m Ecart type : 134

Pente préférentielle

1-10 %

Exposition préférentielle

Nord

**VALEURS D'USAGE****Usage pastoral**

34 % de ces pelouses ne sont pas utilisées par le bétail. Lorsqu'elles sont utilisées, leur usage reste limité sur le site :

- ♦ Fort : 4 % des cas
- ♦ Moyen : 27 % des cas
- ♦ Faible : 36 % des cas

Valeur pastorale de l'habitat

La valeur pastorale de ces pelouses est forte, notamment par l'abondance de graminées à bonne valeur fourragère et de légumineuses (pêfle de flal)

INTERET PATRIMONIAL

Geranium cendré (*Geranium cinereum*)

Espèce vulnérable du Livre Rouge Français



ETAT DE CONSERVATION

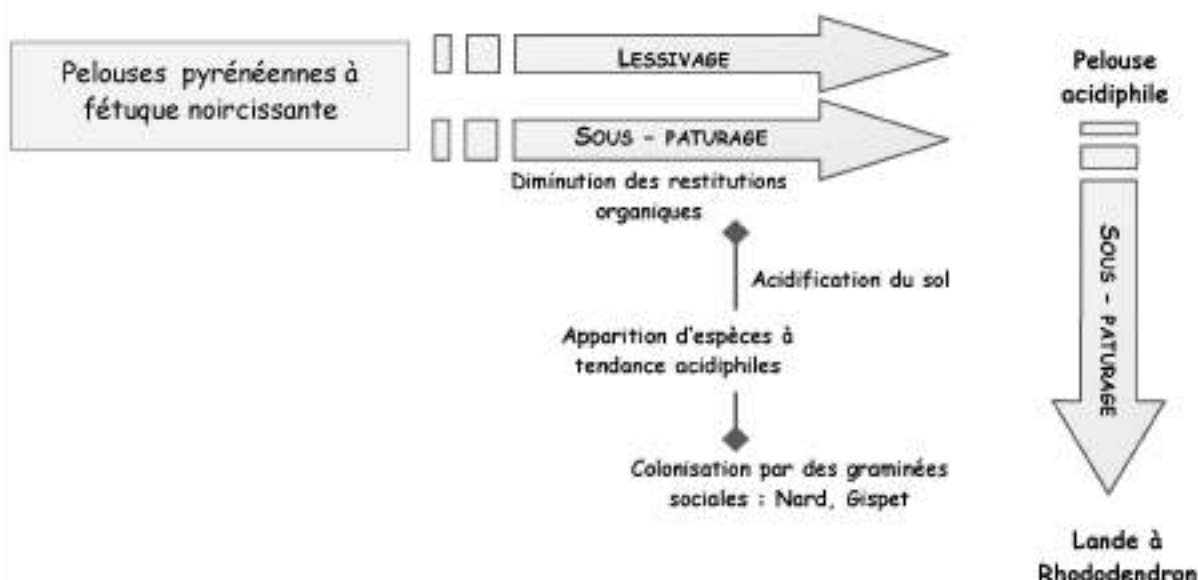
Bon	Moyen	Mauvais
60 %	20 %	20 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à l'ensemble des pelouses du site.

Les facteurs d'évolution sont essentiellement de deux types :

- Colonisation par les graminées sociales : 58 %
- Surpâturage : 25 %

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Gérer la pression de pâturage pour conserver des pelouses typiques, caractérisées par leur cortège floristique en :

- Limitant l'extension du Nard raide ou du Gispet qui se développent au détriment des autres espèces de la pelouse
- Evitant la colonisation de ces pelouses par les ligneux bas
- Evitant la dégradation des zones sur lesquelles la pression de pâturage est soutenue

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

- Réaliser un plan de gestion pastoral intégrant les pelouses pyrénéennes à fétuque noircissante

Actions de suivis / études :

Etudier par des suivis l'impact de pressions de pâturage variables sur ces pelouses : relevés phytosociologiques

Fiches action correspondantes : P5, H3

DESCRIPTION

Les pelouses à Elyne sont des pelouses de crêtes d'altitudes soumises à l'action du vent :

- ♦ Sol carbonaté ou riche en bases
- ♦ pH compris entre 5,5 et 7,5
- ♦ Conditions micro - climatiques très contrastées : déficit d'enneigement hivernal par l'action du vent

Alliance : *Oxytropido-Elynion myosuroidis*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	47 %	4 %	50 %	2 %

Ces pelouses très écorchées, peuvent former en fonction de l'abondance de l'Elyne des gazons drus et raides, peu denses, à aspect de brosse et de coloration brunâtre .

BILAN DES 26 RELEVÉS

<i>Geranium cinereum</i>	<i>Carex rupestris</i>
<i>Silene acaulis</i>	<i>Alchemilla plicatula</i>
<i>Helictotrichon sedenense</i>	<i>Lotus alpinus</i>
<i>Kobresia myosuroides</i>	<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Polygonum viviparum</i>	<i>Anthyllis vulneraria</i>
<i>Androsace villosa</i>	<i>Poa alpina</i>
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	<i>Dryas octopetala</i>
<i>Salix reticulata</i>	<i>Festuca glacialis</i>
<i>Oxytropis halleri</i>	<i>Globularia repens</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Carex ornithopoda</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>	

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

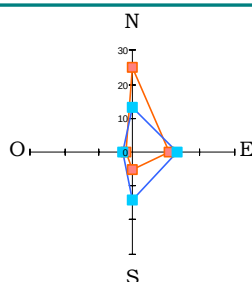
Moyenne : 2280 m Ecart type : 158

Pente préférentielle

101-275 %

Exposition préférentielle

Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

Geranium cendré
(*Geranium cinereum*)
Espèce vulnérable du
Livre Rouge Français



CAUSSE G. - La Montagne

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 42

Surface moyenne des unités : 2 ha

Surface relative : 1,5 % de la surface du site

Principales localités : Sècres, Cardal, Pla d'Aube, Soum Blanc, ñeulet.

Les pelouses à Elyne sont en mélange dans 75 % des cas, ce qui explique leur surface moyenne élevée et très variable. Elles sont fréquemment associées aux milieux minéraux, en particulier aux falaises : 43 % des cas de mélange concernent des falaises calcaires.

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

L'usage pastoral est limité : 36% des unités de pelouses à Elyne ont été considérées non pastorales et 50% de ces zones sont faiblement utilisées. Dans tous le cas, il s'agit d'une utilisation par les ovins.

Valeur pastorale de l'habitat

L'intérêt pastoral est très faible compte tenu du potentiel fourrager bas, de l'appétence mauvaise et de l'étendue généralement restreinte de ces formations végétales. Néanmoins, il arrive que ces pelouses soient enrichies en légumineuses (trèfle alpin...), ce qui accroît l'appétence et le potentiel fourrager.

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
67 %	29 %	4 %

Les facteurs d'évolution de cette pelouse sont liés aux conditions stationnelles dans lesquelles elle se développe :

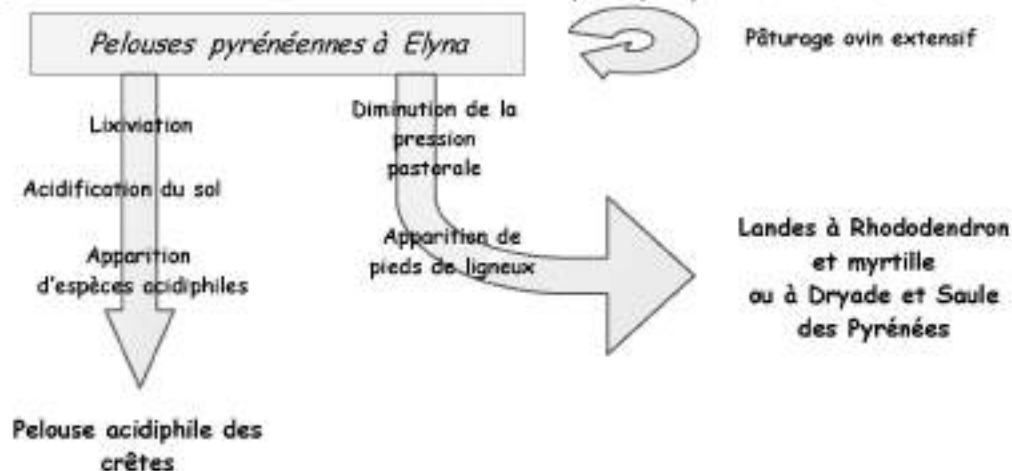
- ♦ Erosion : 53 % des cas de menace cités
- ♦ Colonisation par les graminées sociales : 25 %
- ♦ Colonisation par les ligneux bas : 22 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

Le principal facteur d'évolution est l'érosion, qui est toujours due aux conditions stationnelles. Plus marginalement, des phénomènes de colonisation par des graminées sociales voire des ligneux ont également été notés.

DYNAMIQUE

Les conditions stationnelles rudes entraînent des dynamiques particulièrement lentes



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Maintenir ces milieux ouverts tout en ne suscitant pas d'érosion mécanique par le bétail.

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser un plan de gestion pastoral prévoyant sur ces zones :

- ♦ une pression de pâurage modérée : très faible chargement ovin

Actions de suivi :

- ♦ Suivi photographique des crêtes en voie de colonisation

Fiches action correspondantes : P5, H3

DESCRIPTION

Végétation peu dense et de hauteur faible, sur les versants rocaillieux, carbonatés ou riches en bases et pentus en exposition chaude.

2 faciès ont été rencontrés sur le site :

- ♦ 1 faciès typique des Pyrénées dominé par la Fétuque de Gautier (67 % des cas)
- ♦ 1 faciès à Sesslerie (33 % des cas)

Alliance : *Festucion scopariae*



MARTIN D. - Festuca gautieri, - Col Communau

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	34 %	8 %	57 %	4 %

Physionomie typique en gradins, ou banquettes de végétation peu dense

BILAN DES 38 RELEVÉS

<i>Helictotrichon sedenense</i>	<i>Acinos alpinus</i>
<i>Festuca gautieri</i>	<i>Poa alpina</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Rumex scutatus</i>
<i>Galium pumilum</i>	<i>Geranium cinereum</i>
<i>Hyssopus serpyllum</i>	<i>Carduus carlinoides</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Luzula nutans</i>
<i>Erinus alpinus</i>	<i>Festuca rubra</i>
<i>Sideritis hyssopifolia</i>	<i>Vicia pyrenaica</i>
<i>Alchemilla plicatula</i>	<i>Gentiana verna</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>	<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Lotus alpinus</i>	

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 95

Surface moyenne des unités : 2

Surface relative : 2 % de la surface du site

Principales localités : Col communau, La Canau, Sausse, Les Arrouettes, Espuguettes Blanques

- ♦ Habitat unique : 41 % des cas
- ♦ Mélange avec des falaises : 26 % des cas
- ♦ Mélange avec des éboulis : 25 % des cas

Habitat fréquent en vallée d'Ossoue, beaucoup plus rare et ponctuel dans les autres vallées du site

VALEUR D'USAGE

Usage pastoral

39 % de ces pelouses ne sont pas des zones pastorales. Lorsqu'elles le sont, leur utilisation est qualifiée de :

- ♦ Faible : 34 % des cas
- ♦ Moyenne : 23 % des cas
- ♦ Forte : 4 % des cas

Leur utilisation reste sensiblement comparable à l'usage moyen des différentes pelouses du site.

Valeur pastorale de l'habitat

Les graminées présentes (Fétuque ovine, Fétuque de gautier, Sesslerie bleuâtre, Sesslerie du Valais...) possèdent une faible valeur fourragère, à l'origine d'un type d'habitat pauvre du point de vue pastoral. Les jeunes pousses sont volontiers broutées par les ovins au début de la transhumance. En fin de saison, ce sont les pousses les plus tendres qui seront encore recherchées.

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude

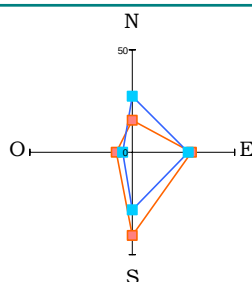
Moyenne : 2044 m Ecart type : 269

Pente préférentielle

51-275 %

Exposition préférentielle

Sud et Est



INTERET PATRIMONIAL

Saponaire cespiteuse (*Saponaria cespitosa*)
Espèce vulnérable du Livre Rouge Français

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
59 %	31 %	10 %

Il s'agit néanmoins d'un habitat soumis à des facteurs d'évolution variés, qui semblent liés aux conditions stationnelles dans lesquelles se développe ce type de pelouse :

- ♦ Erosion : 30 % des cas de menace cités
- ♦ Colonisation par les graminées sociales : 30 %
- ♦ Colonisation par les ligneux bas : 22 %
- ♦ Colonisation par les ligneux hauts : 10 %

L'état de conservation de ces pelouses est sensiblement équivalent à celui de l'ensemble des pelouses du site.

Les deux principaux facteurs d'évolution, l'érosion et la colonisation par des graminées sociales, sont liées. Les graminées colonisatrices, le Gispet dans la plupart des cas, peuvent s'installer sur ces versants après avoir été arrachées de zones situées en amont.

L'érosion est le fait des conditions stationnelles dans la majorité des cas. Seulement 16 % des cas d'érosion constatés relèvent du passage des troupeaux.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectif :

Maintenir ces milieux ouverts tout en limitant l'érosion mécanique des versants par le bétail.

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser un plan de gestion pastoral prévoyant sur ces zones :

- ♦ une pression de pâurage modérée : très faible chargement ovin

Actions de suivi :

- ♦ Suivi photographique des versants en voie de colonisation et des zones d'érosion

Fiches action correspondantes : P4, P5, H3

DESCRIPTION

Bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides, localisées le long des cours d'eau et affectonnant des conditions stationnelles bien spécifiques :

- ◆ Sols eutrophes fortement imbibés
- ◆ Situations ombragées
- ◆ Fraîcheur et humidité élevée

Alliance : *Adenostylian alliare*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	15 %	1 %	64 %	5 %

Ces peuplements luxuriant de hautes herbes peuvent atteindre 1,5 mètres de hauteur.

BILAN DES 6 RELEVÉS

Adenostyle allariae
Geranium grandiflora
Pinguicula vulgaris
Saxifraga umbrosa

Galium aquilegifolium
Veronica pinnatifida
Caltha palustris
Cardamine raphanifolia

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

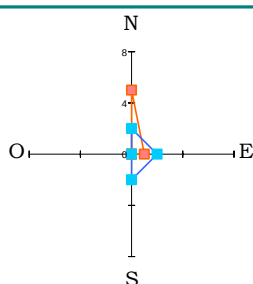
la seule unité renseignée à 1780 m

Pente préférentielle

11 à 50 %

Exposition préférentielle

Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

D'une grande richesse floristique, cet habitat héberge des taxons endémiques spécialisés aussi bien végétaux qu'animaux :

- ◆ **La Valériane des Pyrénées** (*Valeriana pyrenaica*)
- ◆ **L'Adénostyle des Pyrénées** (*Adenostyle pyrenaica*)
- ◆ **L'Angelique de Razouls** (*Angelica razoulii*)
- ◆ **Insectes** (Lépidoptères, Orthoptères)



LE MOAL T. - Ravin de le Glacière

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 7

Surface moyenne des unités : 0,1 ha

Surface relative : 0,01 % de la surface du site

Principales localités : A proximité des gaves et zones humides de La Canau, Bué, Aspé.

- ◆ Habitat unique : 71 % des cas
Mélange avec des sources : 29 % des cas
- ◆ Répartition ponctuelle et limitée de cet habitat souvent réduit à quelques mètres carrés, à proximité des zones humides

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

L'usage pastoral de ces bordures est faible (43 % des cas) à nul (57 % des cas). Elles sont surtout traversées par les bêtes venues s'abreuver. Les hautes herbes réduisent l'attrait pour les ovins et ce sont plutôt les bovins ou les équins qui parcourent ces zones.

Valeur pastorale de l'habitat

Malgré une productivité importante de ces milieux, la valeur pastorale est faible voire nulle.

ETAT DE CONSERVATION

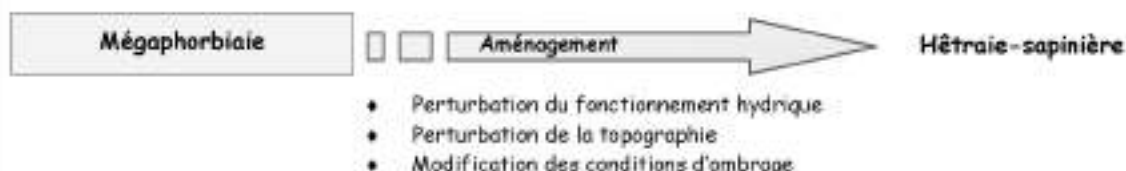
Toutes les mégaphorbiaies cartographiées sont en bon état de conservation. Les phénomènes observés sur ces unités sont :

- ♦ La colonisation potentielle par des ligneux hauts : 1 unité
- ♦ La colonisation potentielle par des ligneux bas : 1 unité
- ♦ La colonisation potentielle par des ligneux hauts et bas : 1 unité
- ♦ L'assèchement potentiel : 1 unité

Une unité cartographiée présente des indices d'une forte utilisation pastorale, notamment le piétinement ainsi que l'élargissement et la multiplication des sentiers tracés par le bétail.

DYNAMIQUE

En l'absence de perturbation, les conditions du milieu (humidité, pente, situation dans des combes et couloirs avalancheux, ...) et la difficile pénétrabilité des mégaphorbiaies garantissent un état relativement stable, au stade de formation herbacée (climax stationnel). Cependant, à l'étage montagnard, leur colonisation par certains feuillus pionniers peut conduire à l'établissement d'ourlets pré-forestiers (noisetiers, trembles, bouleaux, sorbiers...), puis à l'implantation d'une forêt (hêtraies et hêtraie sapinières)



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FAIBLE

Objectifs :

- ♦ Connaître le fonctionnement de ces milieux, notamment ses relations avec la dynamique des berges et cours d'eau.
- ♦ Connaître les facteurs de stabilité des mégaphorbiaies
- ♦ Veiller au maintien de ces habitats en bon état de conservation

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune : Toute intervention susceptible de perturber le contexte écologique stationnel est à proscrire.

Actions de suivis / étude :

L'étude du fonctionnement de ces milieux et des conditions nécessaires à leur maintien sera plus justifiée sur des sites présentant des mégaphorbiaies de grande étendue. La présence des quelques communautés de ce type sur le site pourra être suivie au bout des six ans de mise en œuvre du DOCOB.

DESCRIPTION

Prairies de fauche, mésophiles, riches en espèces, de étages montagnards et subalpins

Alliance : *Polygono - Tisetion*

PHYSIONOMIE

La prairie de fauche recensée sur le site comportait un recouvrement herbacé de 98 %, avec 2 % de roche.

ESPECES DU FOND PRAIRIAL¹

Fétuque rouge (*Festuca rubra*)
 Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)
 Avoine pubescente (*Avena pubescens*)
 Crételle (*Cynosurus cristatus*)
 Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
 Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*).

¹ Espèces présentes dans au moins 3 des relevés avec une fréquence centésimale moyenne supérieure à 20 %



LE MEN M. – Prairie de fauche du plateau de Saugué

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 1

Surface : 4,4 ha

Localisation : Plateau de Saugué

Cette parcelle fauchée appartient plus largement à un vaste ensemble de prés de fauche répartis sur la totalité du plateau de Saugué en continuité avec cette unité incluse dans le site.

CONDITIONS STATIONNELLES

Pente
 >11 %

Altitude
 Moyenne : 1600 m

Exposition
 Plein sud

INTERET PATRIMONIAL

Lépidoptère, orthoptères
 Diversité floristique

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

Toutes les pelouses de ce type rencontrées sur le site avaient un usage pastoral qualifié comme suit :

- ♦ Fort : 30% des cas
- ♦ Moyen : 30% des cas
- ♦ Faible : 30% des cas

Valeur pastorale de l'habitat

La valeur pastorale des prés de fauche de Saugué est élevée, grâce à une végétation productive et de bonne qualité.

Valeur paysagère et culturelle

Les prés de fauche créent des paysages traditionnels typiques, qui contribuent à donner l'image d'une montagne vivante. Lorsque ces prairies sont regroupées au sein de grandes entités comme c'est le cas du plateau de Saugué, l'aspect visuel est d'autant plus fort.

ETAT DE CONSERVATION

L'unique prairie de fauche du site est en bon état de conservation. L'étude de F. CARIER montrait le maintien d'un bon état de conservation des prairies sur des secteurs à l'abandon depuis parfois de longues années, avec la conservation d'une végétation de qualité, de type prairie de fauche : les graminées non fourragères ou médiocres sont quasiment absentes, l'essentiel du couvert est assuré par les assez bonnes, les bonnes et les très bonnes graminées, et les valeurs pastorales restent très correctes, de l'ordre de 40 (de 37 à 43). Toutefois, la principale menace qui touche les prairies de fauche sur ce secteur est l'extension du *Brachypode*, qui diminue fortement la qualité du foin produit.

DYNAMIQUE

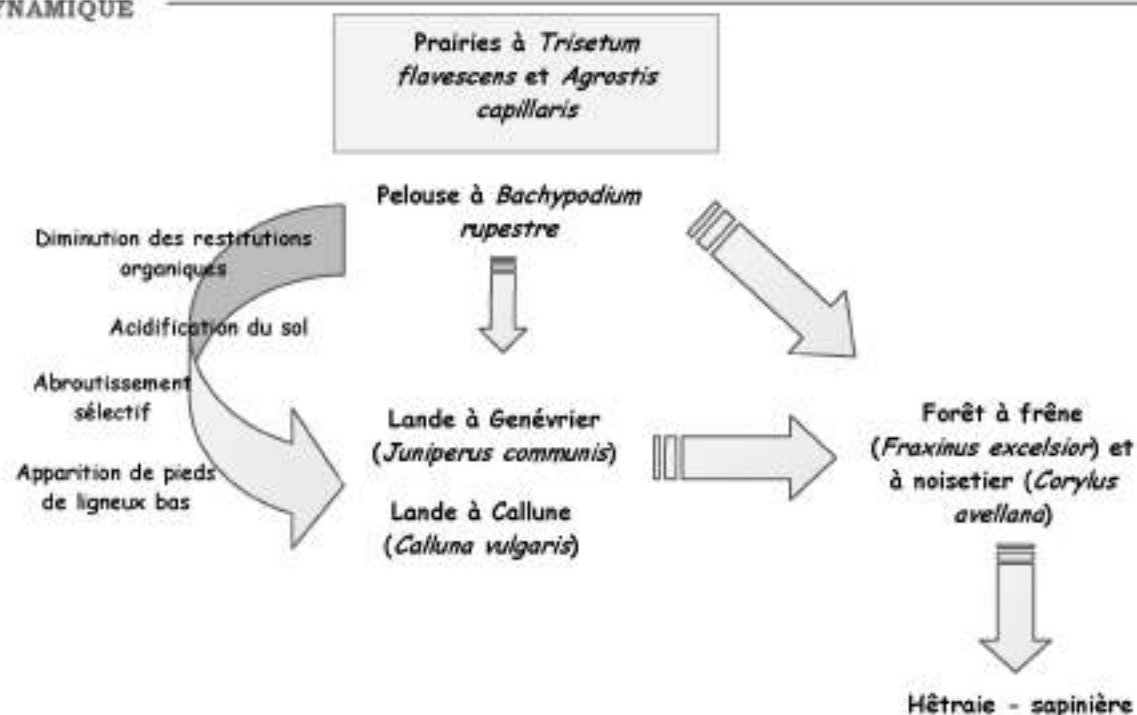


Schéma : CARIER F., 2001

OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FORT

Objectif :

Maintenir ou augmenter la pratique de la fauche sur ce secteur

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

- Contractualiser avec des éleveurs pour la reprise de parcelles abandonnées
- Contractualiser pour la remise en état des rigoles les plus intéressantes et leur entretien annuel

Actions de suivis / études :

- Réaliser une étude socio-économique sur les conditions du maintien, voire de l'extension des prairies de fauche
- Réaliser des observations et suivis expérimentaux pour acquérir des références sur l'évolution du *Brachypode* selon les pratiques

Fiche action correspondante : P1

LES ZONES HUMIDES

DESCRIPTION GENERALE

Les zones humides correspondent à tous les milieux qui se caractérisent par une présence d'eau (courante ou stagnante) le plus souvent permanente, qui détermine une végétation particulière adaptée aux conditions de vie aquatique (immersion) ou sub-aquatique. Sur le site, cela correspond aux eaux courantes et dormantes, à la végétation qui leur est associée, ainsi qu'aux milieux tourbeux et aux sources.

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE ZONES HUMIDES PRESENTS SUR LE SITE

L'étendue généralement limitée des zones humides rend toute notion de surface erronée. Les surfaces cartographiées ne figurent donc pas dans le tableau ci-dessous.

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NOMBRE D'UNITES	FICHE HABITAT
Eaux douces	22.1		2	Hors Directive
Eaux mésotrophes	22.12	Hors Directive	7	Hors Directive
Eaux eutrophes	22.13		3	
Eaux oligo-mésotrophes (lac)	22.15		1	
GALETS OU VASIERES NON VEGETALISES	22.2		1	Hors Directive
LITS DES RIVIERES	24.1		-	Hors Directive
Ruisselets	24.11	Hors Directive	80	Hors Directive
Zones à truites	24.12		16	
Cours d'eau intermittents	24.16		109	
Bancs de graviers sans végétation	24.21		1	
Bancs de graviers végétalisés	24.22	3220	1	*
Fourrés et bois des bancs de graviers	24.224	3240	1	*
Prairie à Molinie et communautés associées	37.31	Hors Directive	4	Hors Directive
COMMUNAUTES AMPHIBIES	22.3	Hors Directive	1	Hors Directive
MARES D'EAU TEMPORAIRE	22.5	Hors Directive	7	Hors Directive
TOURBIERES HAUTES A PEU PRES NATURELLES	51.1	Hors Directive	-	Hors Directive
Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	51.11	7110*	1	ZH 1
Buttes de sphaignes colorées	51.111		1	
Buttes à buissons nains	51.113		1	
<i>Buttes à buissons de Callune prostrée</i>	<i>51.1131</i>		1	
ROSELIERES	53.1	Hors Directive	-	Hors Directive
Végétation à Eleocharis palustris	53.14A	Hors Directive	1	Hors Directive
COMMUNAUTES A GRANDES LAICHES	53.2	Hors Directive	-	Hors Directive
Cariçaies à Carex paniculata	53.216	Hors Directive	1	Hors Directive
SOURCES	54.1	Hors Directive	39	Hors Directive
Sources d'eaux douces pauvres en bases	54.11	Hors Directive	32	Hors Directive
Sources d'eaux douces à Bryophyte	54.111		45	
Sources à Cardamines	54.112		18	
Sources calcaires	54.122		104	

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NOMBRE D'UNITES	FICHE HABITAT
TOURBIERES BASSES ALCALINES	54.2	7230	6	
Bas marais neutro-alcalin pyrénéens	54.24	7230	97	ZH 2
Bas marais neutro-alcalin à <i>Carex nigra</i>	54.26		6	ZH 3
Bas marais neutro-alcalin à <i>Carex frigida</i>	54.28		24	ZH 4
BAS-MARAIS ACIDES	54.4	Hors Directive	7	Hors Directive
Ceintures lacustres à <i>Eriophorum scheuchzeri</i>	54.41	Hors Directive	2	Hors Directive
Bas marais acides pyrénéens à laîche noire	54.424		13	
Bas-marais acides pyrénéens à <i>Trichophorum cespitosum</i>	54.452		8	

* Habitats trop peu nombreux pour faire l'objet d'une fiche de synthèse

LES « FICHES ZONES HUMIDES » ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- ZH1 - Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses
- ZH2 - Bas marais neutro-alcalin pyrénéens
- ZH3 - Bas marais neutro-alcalin à *Carex nigra*
- ZH4 - Bas marais neutro-alcalin à *Carex frigida*

DESCRIPTION

Végétation de coussins, dômes ou petites buttes composés de Sphaignes accompagnées par d'autres Mousses, parfois envahies par des ligneux bas (Callune, Bruyère...). La décomposition de ces sphaignes dans la butte, dans une atmosphère saturée en eau et à l'abri de l'air, conduit à la formation de tourbe (turbification). L'alimentation en eau de ces buttes est liée aux pluies (ombrotrophie).



CELLE J. – Butte de Sphaigne et Potentille

RATTACHEMENT

Les 3 zones à Sphaignes rencontrées ont été décrites par les 4 codes suivants :

51.11	Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses
51.111	Buttes de Sphaignes colorées
51.113	Buttes à buissons nains
51.1131	Buttes à buissons de Callune prostrée

Alliance : *Sphagnion magellanici*, *Oxycocco-Ericion tetralicis* p.

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2008 m Ecart type : 24

Exposition préférentielle

4 situations Est rencontrées

Pente préférentielle

11-50 %

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 4

Localisation sur le site : Pic rond

3 des polygones ou des habitats à Sphaignes qui ont été cartographiés sont associés à un bas-marais acide pyrénéen à *Flachophorum cespitosum*

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Mousses	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	4 %	58 %	83 %	8 %

BILAN DES 2 RELEVÉS

<i>Sphagnum</i> sp.	<i>Nardus stricta</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Pinguicula vulgaris</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Carex panicea</i>	<i>Flachophorum cespitosum</i>
<i>Dactylorhiza maculata</i>	<i>Viola palustris</i>

INTERET PATRIMONIAL

Présence d'espèces patrimoniales :

- ♦ Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*)
- ♦ La Drosère à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*)

USAGE PASTORAL

25 % des buttes de Sphaignes ne sont pas utilisés par le bétail.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 67 % des cas
- ♦ Moyenne : 33 %

Ce type de buttes ombrotrophes est utilisé de manière similaire à la moyenne des zones humides du site.

Valeur pastorale de l'habitat

Nulle

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen
25 %	75 %

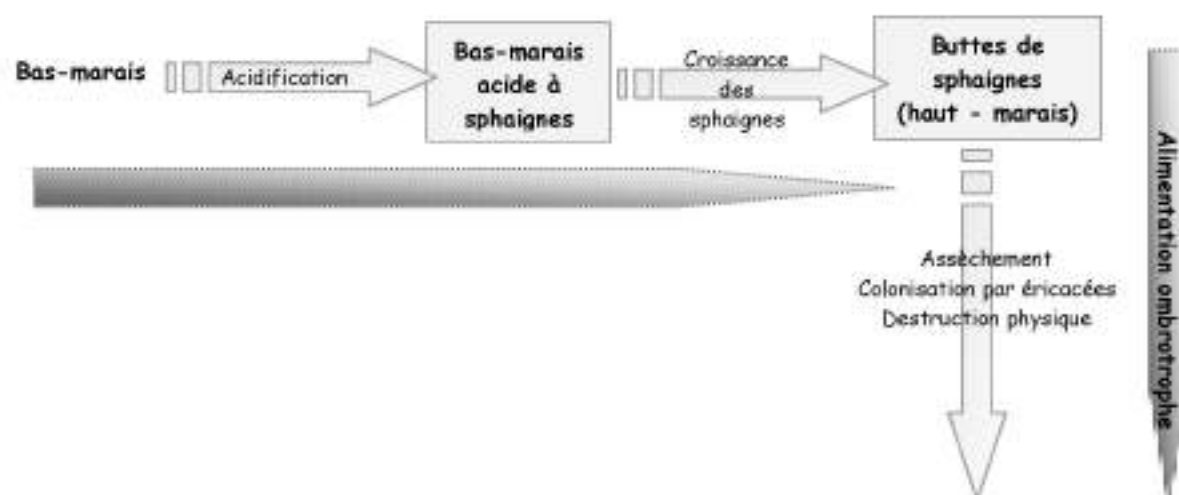
L'état de conservation est moins bon que celui de l'ensemble des zones humides du site.

2 des 3 zones contenant des buttes de Sphaignes sont soumises aux facteurs d'évolution suivants :

- ♦ Assèchement : Moyen
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : Fort
- ♦ Colonisation par des ligneux bas (Callune, Myrtille, Rhododendron) : Moyen

DYNAMIQUE

Ces buttes se développent par acidification du bas-marais, et tendent à s'affranchir de l'alimentation minérotrophe. Le sommet s'assèche à mesure que la butte se développe verticalement



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

TRÈS FORT

Objectifs :

- ♦ Mieux connaître le fonctionnement, les facteurs d'évolution des buttes de Sphaignes et leurs réactions face aux perturbations
- ♦ Prévenir ou limiter la colonisation des buttes de Sphaignes par les ligneux, notamment par les éricacées ou les herbacées sociales

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de suivi :

Suivi de la colonisation par les ligneux et de l'assèchement consécutif au sommet des buttes

Actions de gestion :

Aucune mesure n'est envisageable actuellement. Toutefois, si les suivis mettent en évidence une problématique, on cherchera à :

- ♦ Considérer la gestion de cet habitat dans le complexe humide associé, notamment les bas marais et les ruisselets, primordiaux dans la mise en place de ces buttes.
- ♦ Prendre en compte l'importance de certains obstacles naturels à l'écoulement de ruisselets (tronc d'arbres morts, bases de Pins proches du ruisselet) pour le développement de cet habitat
- ♦ Proscrire tout aménagement pouvant avoir un impact sur le niveau de la nappe.

Fiches action correspondante : H2, P5

DESCRIPTION

Communautés végétales liées à une eau alcaline, établies sur des sols gorgés d'eau, dominées par de petits *Carex* calciphiles et des mousses brunes.

2 types de faciès ont été décrits sous cette dénomination :

- Des bas marais dominés par le *Carex* de Daval
- Des bas marais dominés par le *Ũichophorum* cespiteux

Alliance : *Caricion davallianae*



CELLE J. – Bas-marais à *Carex* de daval et linigrettes

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Mousses	Herbacées
Moyenne	16 %	29 %	71 %

BILAN DES 44 RELEVÉS

<i>Carex davalliana</i>	<i>Ŗfieldia calyculat a</i>
<i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Carex nigra</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Carex echinata</i>
<i>Primula farinosa</i>	<i>Carex panicea</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Dactylorhiza maculata</i>
<i>Ŗichophorum cespitosum</i>	<i>Carex viridula</i>
<i>Saxifraga aizoides</i>	

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 89

Localisation sur le site : A proximité des sources et cours d'eau, particulièrement abondant dans la vallée d'Ossoue

- ♦ Habitat unique : 81 % des cas
- ♦ Mélange avec des sources : 13 %

Ces bas - marais sont largement répandus sur le site.

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

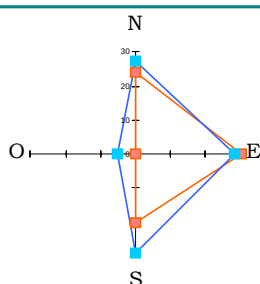
Moyenne : 1898 m Ecart type : 183

Pente préférentielle

1-50 %

Exposition préférentielle

Toutes expositions

**VALEUR D'USAGE****Usage pastoral**

26 % des Bas - marais à *Carex davalliana* ne sont pas utilisés par le bétail.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 43 % des cas
- ♦ Moyenne : 22 %
- ♦ Forte : 9 %

Ce type de bas marais est moins utilisé que la moyenne des zones humides du site.

Valeur pastorale de l'habitat

Moyenne : abreuvement des ovins et des bovins

INTERET PATRIMONIAL

Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces protégées :

Annexe IV de la Directive Habitat

- ♦ **Crapaud accoucheur** (*Alytes obstetricans*)
- ♦ **Euprocte** (*Euproctus asper*)

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
52 %	41 %	7 %

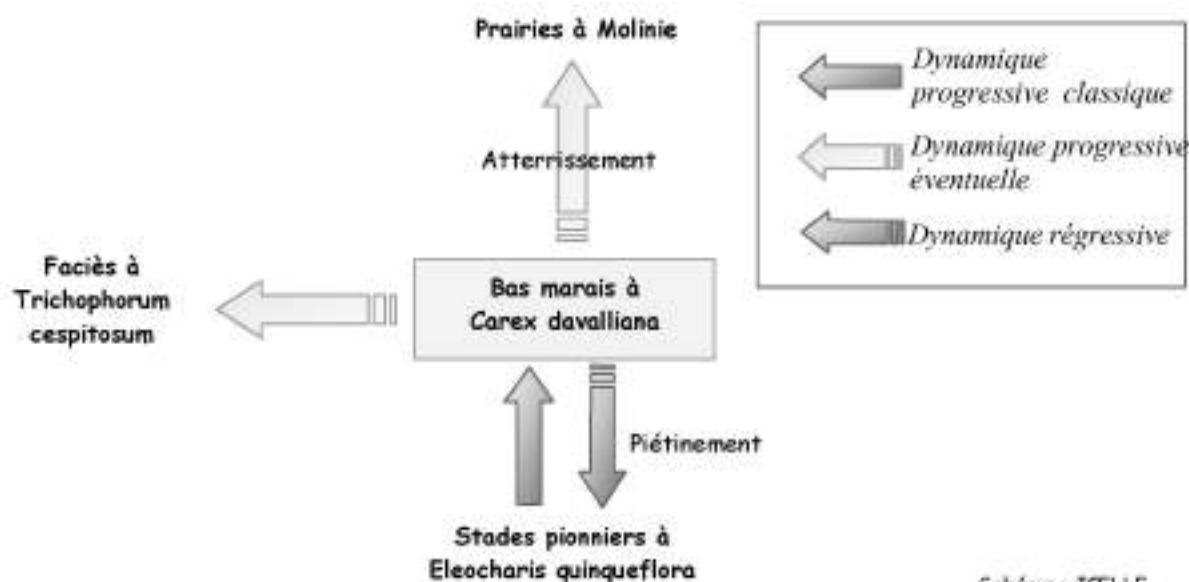
L'état de conservation de ces bas-marais est moins bon que celui de l'ensemble des zones humides du site.

Les facteurs d'évolution notés sont les suivants :

- ♦ Assèchement : 41 % des facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 24 %
- ♦ Sur-pâturage : 20 %
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 6 %

Ces observations peuvent traduire l'atterrissement d'un certain nombre de bas-marais.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

- ♦ Mieux connaître ces habitats : leur évolution naturelle, leur réaction aux différentes formes de pâturage, et l'interprétation possible des indicateurs de dégradation
- ♦ Limiter le nombre d'unités dégradées par le sur-pâturage

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Création d'abreuvoirs pour limiter le piétinement de certains bas-marais
- ♦ Réaliser une gestion raisonnée du pâturage, notamment par la mise en place d'un parcours de pâturage

Actions de suivis / études :

- ♦ Connaître les effets du pâturage : dynamique, résistance et résilience de ces bas-marais
- ♦ Connaître les facteurs conditionnant l'évolution vers la moliniaie et les actions possibles contre cette dynamique.

Fiches action correspondantes : H1, P2, P7

DESCRIPTION

Communautés de bas-marais alcalin, dominées par *Carex nigra*, accompagné d'espèces calciphiles et de mousses brunes

Alliance : *Caricion davallianae*

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Mousses	Herbacées
Moyenne	6 %	50 %	88 %

BILAN DES 4 RELEVÉS

<i>Carex nigra</i>	<i>Carex viridula</i>
<i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Carex flava</i>
<i>Carex davalliana</i>	<i>Saxifraga aizoides</i>
<i>Carex panicea</i>	

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2022 m Ecart type : 95

Exposition préférentielle

Nord et Est

Pente préférentielle

1-50 %

INTERET PATRIMONIALPrésence d'espèces protégées :

Annexe IV de la Directive Habitat

- ♦ **Crapaud accoucheur** (*Alytes obstetricans*)
- ♦ **Euprocte** (*Euproctus asper*)



CAUSSE G.- Bas marais à *C. nigra*

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 6

Localisation sur le site : Vallée de La Canau, La Montagnette

- ♦ Habitat unique : 4 cas
- ♦ Mélange avec un autre type de bas-marais : 2 cas

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

33 % des bas-marais alcalins à *Carex nigra* ne sont pas utilisés par le bétail.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 75 % des cas
- ♦ Moyenne : 25 %

Ce type de bas marais est globalement utilisé comme l'ensemble des zones humides du site.

Valeur pastorale de l'habitat

Moyenne : abreuvement des ovins et des bovins

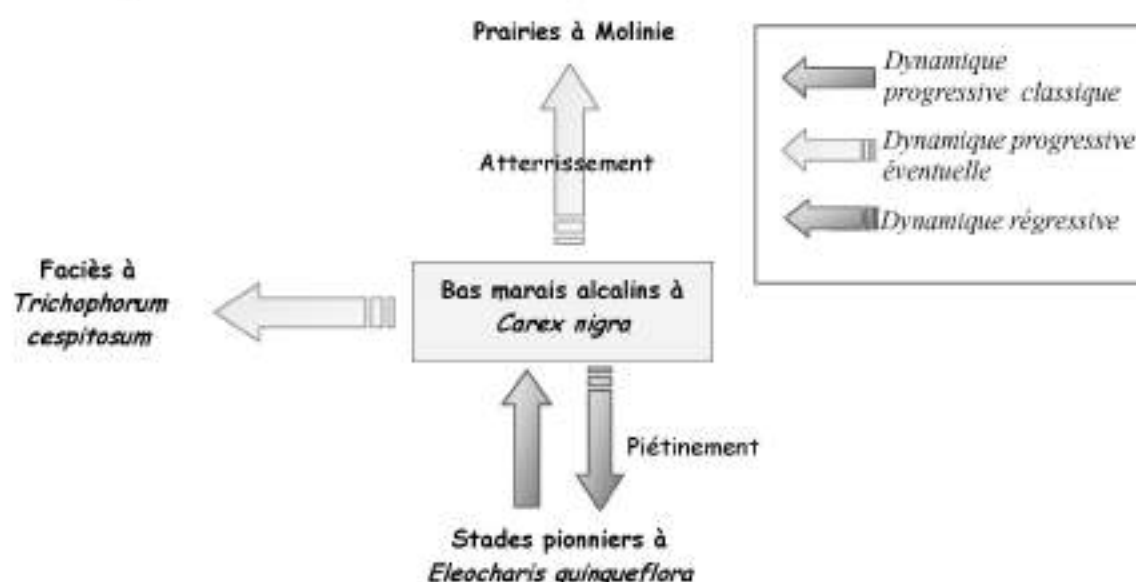
ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen
67 %	33 %

L'état de conservation est similaire à celui de l'ensemble des zones humides du site.

- ♦ 2 cas d'assèchement
- ♦ 1 cas de colonisation par les graminées sociales

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

- ♦ Mieux connaître ces habitats : leur évolution naturelle, leur réaction aux différentes formes de pâurage, et l'interprétation possible des indicateurs de dégradation
- ♦ Limiter le nombre d'unités dégradées par le surpâurage

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

Réaliser une gestion raisonnée du pâurage, notamment par la mise en place d'un parcours de pâurage

Actions de suivis / études :

- ♦ Connaître les effets du pâurage : dynamique, résistance et résilience de ces bas-marais
- ♦ Connaître les facteurs conditionnant l'évolution vers la moliniaie et les actions possibles contre cette dynamique.

Fiches actions correspondantes : H1, P3, P7

DESCRIPTION

Formations dominées par *Carex frigida*, qui constitue des communautés denses, souvent peu riches en espèces, sur de petites surfaces le long de suintements et de ruissellements d'eaux à tendance alcaline.

Alliance : *Caricion davallianae*

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Mousses	Herbacées
Moyenne	22 %	47 %	62 %

RIVIERE V. - *Carex frigida***BILAN DES 16 RELEVÉS**

<i>Carex frigida</i>	<i>Uncus articulatus</i>
<i>Saxifraga aizoides</i>	<i>Poa supina</i>
<i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
<i>Carex flava</i>	<i>Caltha palustris</i>

CONDITIONS STATIONNELLES

Nombre d'unités rencontrées : 22

Localisation sur le site : Sausse Dessus, Passets de la Cuyeu

Habitat unique : 38 % des cas

Mélange avec des sources : 38 %

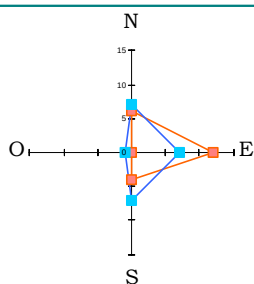
Mélange avec des cours d'eau : 21 %

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2226 m Ecart type : 20

Pente préférentielle
1-50 %**Exposition préférentielle**

Est

**VALEUR D'USAGE****Usage pastoral**

25 % des Bas-marais à *Carex frigida* ne sont pas des zones pastorales

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 58 % des cas
- ♦ Moyenne : 4 %
- ♦ Forte : 13 %

Ce type de bas marais est moins utilisé que la moyenne des zones humides du site.

Valeur pastorale de l'habitat

faible : abreuvement des ovins et des bovins

INTERET PATRIMONIAL

Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces protégées :

Annexe IV de la Directive Habitat

- ♦ **Crapaud accoucheur** (*Alytes obstetricans*)
- ♦ **Euprocte** (*Euproctus asper*)

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen
83 %	17 %

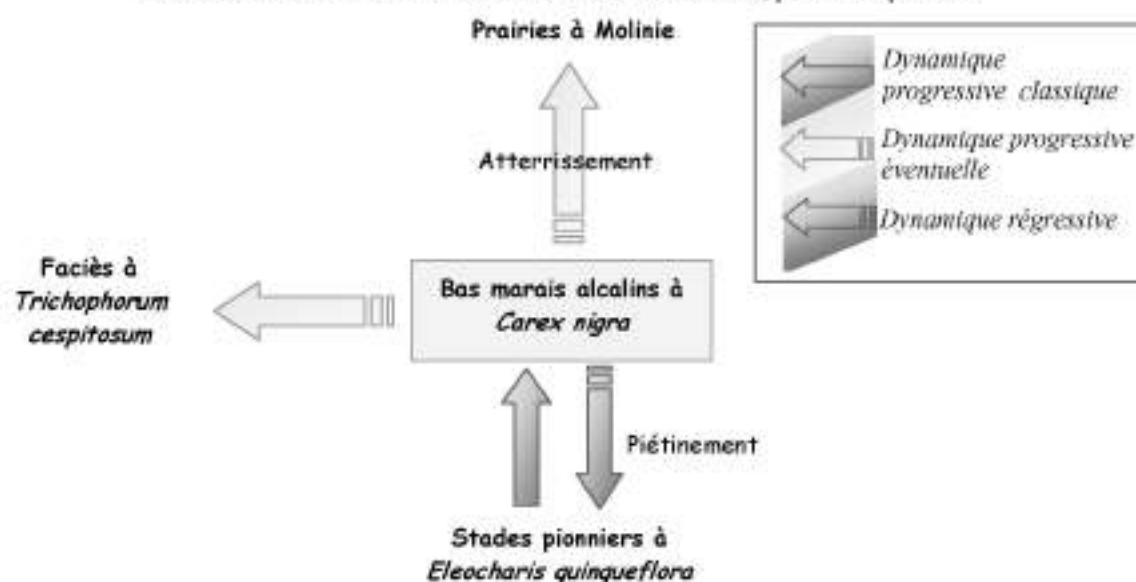
L'état de conservation de ces bas marais est similaire à celui de l'ensemble des zones humides du site.

Les facteurs d'évolution notés sur les bas marais sont les suivants :

- ♦ Assèchement : 50 % des facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 20 %
- ♦ Sur-pâturage : 20 %

DYNAMIQUE

Ces communautés au caractère pionnier se développent sous forme de touffes denses sur des zones rocailleuses soumises à un ruissellement d'eaux alcalines, parfois important.



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

- ♦ Mieux connaître ces habitats : leur évolution naturelle, leur réaction aux différentes formes de pâturage, et l'interprétation possible des indicateurs de dégradation
- ♦ Limiter le nombre d'unités dégradées par le sur-pâturage

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Réaliser une gestion raisonnée du pâturage, notamment par la mise en place d'un parcours de pâturage

Actions de suivis / études :

- ♦ Connaître les effets du pâturage : dynamique, résistance et résilience de ces bas-marais
- ♦ Connaître les facteurs conditionnant l'évolution vers la moliniaie et les actions possibles contre cette dynamique.

Fiche actions correspondantes : H1, P2, P7

LES MILIEUX ROCHEUX

DESCRIPTION GENERALE

Les milieux rocheux sont dominés par les éléments minéraux, et correspondent aux milieux de falaises et d'éboulis. Par extension, les glaciers et névés ont été rattachés à ces grands types de milieux, qui caractérisent tout particulièrement les paysages de la haute montagne.

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE MILIEUX ROCHEUX PRESENTS SUR LE SITE

Les milieux rocheux couvrent **2144 ha** sur le site, soit **33 %** de sa surface totale.

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NOMBRE UNITES	SURFACE HA	% DE LA SURFACE ROCHEUSE DU SITE	FICHE HABITAT
EBOULIS SILICEUX ALPINS ET NORDIQUES	61.1	8110	103	187 ha	9 %	MR1
Eboulis siliceux des montagnes nordiques	61.11	8110	7	7 ha	Négligeable	
Eboulis siliceux et froids de blocailles	61.114		30	39 ha	2 %	MR2
Eboulis siliceux des montagnes nordiques	61.12		111	270 ha	13 %	
EBOULIS OUEST-MEDITERRANEENS ET THERMOPHIQUES	61.3	8130	7	21 ha	Négligeable	
Eboulis calcaires sub-montagnards	61.312	8130	6	10 ha	Négligeable	MR3
<i>Eboulis à Galéopsis angustifolia</i>	61.3121		1	1 ha		
<i>Eboulis calcaires à fougères</i>	61.3123		6	8 ha		
Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles	61.33		17	29 ha	1 %	MR4
Eboulis calcaires pyrénéens	61.34		39	35 ha	2 %	MR5
Eboulis calcaires grossiers pyrénéens	61.342		67	180 ha	8 %	
Eboulis calcaires humides pyrénéens	61.344		3	3 ha	Négligeable	
VEGETATION DES FALAISES CONTINENTALES CALCAIRES	62.1					
Végétation des falaises continentales calcaires des Pyrénées centrales	62.12	8210	236	593 ha	28 %	MR6
VEGETATION DES FALAISES CONTINENTALES SILICEUSES	62.2					
Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes	62.211	8220	247	653	30 %	MR7
PAVEMENTS CALCAIRES	62.3	8230	38	96	4 %	MR8
AUTRES GROTTES	65.4	8310	7	2	Négligeable	*

LES « FICHES MILIEUX ROCHEUX » ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- MR1 - Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival
- MR2 - Eboulis siliceux et froids de blocailles
- MR3 - Eboulis thermophiles péri-alpins
- MR4 - Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles
- MR5 - Eboulis calcaires pyrénéens
- MR6 - Falaises calcaires des Pyrénées centrales
- MR7 - Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes
- MR8 - Dalles rocheuses

DESCRIPTION

Habitat se rencontrant de l'étage montagnard supérieur à l'étage alpin, colonisant les pierriers siliceux (granitiques, schisteux).

Des faciès peu différenciés et peu végétalisés d'éboulis 61.33 ou 61.114 ont pu être assimilés à cet habitat.

Alliance : *Galeopsision pyrenaicae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	83 %	13 %	4 %

BILAN DES 81 RELEVÉS

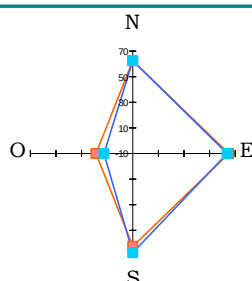
Festuca eska *Saxifraga exarata*
Cryptogramma crispa *Rhododendron ferrugineum*
Rumex scutatus *Polystichum lonchitis*
Epilobium collinum *Dryopteris oreades*

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2274 m Ecart type : 204

Pente préférentielle
11-100 %**Exposition préférentielle**

Nord



KIEDOS S. - Eboulis siliceux, Cestrède

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 216

Surface moyenne des unités : 2,1 ha

Surface relative : 7,2 % de la surface du site

Principales localités : Cestrède, Male, fond d'Aspé, Les Meyts, La Badète, Pla d'Aube, Cardal, Montagnette...

- ♦ Habitat unique : 80 % des cas
Mélange avec des pelouses : 11 % des cas
- ♦ Très large répartition avec des unités de grandes tailles, en pied de falaises

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

Les 79 % d'éboulis qui ne sont pas utilisés par les troupeaux se divisent en deux catégories :

- ♦ Certains ne constituent pas des zones pastorale (inaccessibilité, grosseur des blocs...)
- ♦ La composition végétale des autres est trop réduite et n'attire pas les animaux.

19 % des éboulis sont utilisés faiblement.

L'intérêt pastoral est très faible, quasiment nul

INTERET PATRIMONIAL

Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces endémiques :

- ♦ **Chardon Fausse carline** (*Carduus carlinoides*)

Présence d'espèces protégées :

- ♦ **Lézard des Pyrénées** (*Archeolacerta bonnali*)
Annexe II de la Directive Habitat
- ♦ **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*)
Annexe IV de la Directive Habitat
- ♦ **Lagopède alpin des Pyrénées** (*Lagopus mutus pyrenaicus*)
Annexe I de la Directive Oiseaux
- ♦ **Invertébrés cryophiles**

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
72 %	22 %	5 %

L'état de conservation de ces éboulis est similaire à celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre d'éboulis traduisent une évolution naturelle vers des pelouses, puis des landes :

- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 44 % des facteurs d'évolution cités
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 34 % des facteurs d'évolution cités
- ♦ Erosion : 10 % des facteurs d'évolution cités

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Améliorer la connaissance des phénomènes de fixation et de colonisation : Pas de temps, ampleur, origines, conséquences ..
- ♦ Assurer une veille et contrôler ces phénomènes de colonisation

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune

Actions de suivi :

Réaliser un suivi photographique à des stades différents de colonisation

DESCRIPTION

Eboulis de moyens et gros blocs :

- ♦ **Siliceux** : granitiques ou schisteux
- ♦ **En situation fraîche** : ombrage des blocs, enneigement prolongé
- ♦ **Végétalisés** : fougères silicicoles et plutôt sciaphiles, ligneux (*Rhododendron ferrugineum*, *Rubus idaeus*...)

Alliance : *Galeopsis pyrenaicae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	68 %	20 %	17 %

Le recouvrement de ce type d'éboulis par les ligneux bas est plus important que sur les autres types d'éboulis

BILAN DES 14 RELEVÉS

<i>Dryopteris oreades</i>	<i>Cryptogramma crispa</i>
<i>Rumex scutatus</i>	<i>Rhododendron ferrugineum</i>
<i>Polystichum lonchitis</i>	<i>Sempervivum montanum</i>

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

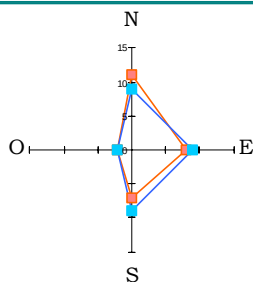
Moyenne : 1936 m Ecart type : 186

Pente préférentielle

51-100 %

Exposition préférentielle

Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces endémiques :

- ♦ **Chardon Fausse carline** (*Carduus carlinoides*)

Présence d'espèces protégées :

- ♦ **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*)
Annexe IV de la Directive Habitat



MARTIN D.- Pouey Arraby

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 29

Surface moyenne des unités : 1,3 ha

Surface relative : 0,6 % de la surface du site

Principales localités : Pouey Boucou, Coste d'Aspé et proche gave d'Aspé, Pouey Arraby

- ♦ Habitat unique : 67 % des cas
Mélange avec des landes : 30 % des cas
- ♦ Habitat localisé en îlots dans quelques zones restreintes du site

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

Les 47 % d'éboulis qui ne sont pas utilisés par les troupeaux sont généralement des zones non pastorales (inaccessibilité, grosseur des blocs...)

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 81 % des cas
- ♦ Moyenne : 19 % cas

Ce type d'éboulis est plus utilisé que la moyenne des milieux rocheux du site.

Valeur pastorale de l'habitat

L'intérêt pastoral est très faible, quasiment nul

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen
57 %	43 %

L'état de conservation de ce type d'éboulis est similaire à celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre d'éboulis traduisent une évolution naturelle de ces éboulis vers des pelouses, puis des landes :

- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 62 % des facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 23 %
- ♦ Colonisation par des ligneux hauts : 15 %

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Améliorer la connaissance des phénomènes de fixation et de colonisation : Pas de temps, ampleur, origines, conséquences ...
- ♦ Assurer une veille et contrôler ces phénomènes de colonisation

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune

Actions de suivi :

Réaliser un suivi photographique à des stades différents de colonisation.

DESCRIPTION

Habitat colonisant les pierriers formés d'éléments carbonatés de taille fine. Le microclimat régnant au sein de cet habitat est très contrasté, en dehors de la période d'enneigement.

Les éboulis calcaires thermophiles de l'étage subalpin ont été divisés en 3 codes sur le site :

61.312	Eboulis calcaires sub-montagnards	50 %
61.3121	Eboulis à <i>Galeopsis angustifolia</i>	8 %
61.3123	Eboulis calcaires à Fougère	42 %

Alliance : *Stipion calamagrostidis*

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	75 %	23 %	4 %

Végétation ouverte dont le recouvrement peut augmenter dans le cas de stations colonisées par des espèces de pelouses rocailleuses.

BILAN DES 10 RELEVÉS

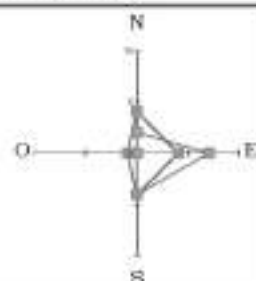
<i>Rumex scutatus</i>	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
<i>Salix pyrenaica</i>	<i>Festuca gautieri</i>
<i>Alchemilla plicatula</i>	<i>Saxifraga paniculata</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Soldanella alpina</i>
<i>Helictotrichon sedenense</i>	<i>Dryas octopetala</i>
<i>Polystichum lonchitis</i>	<i>Rhododendron ferrugineum</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Galeopsis angustifolia</i>

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 1844 m Ecart type : 187

Pente préférentielle
11 à 50 %

Exposition préférentielle
Sud et Est

**INTERET PATRIMONIAL**

Habitat endémique de la moitié occidentale des Pyrénées

Présence d'espèces spécialisées, lithophiles, résistant aux contraintes imposées par les mouvements se produisant au sein des pierriers

Présence d'espèces animales protégées :

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
Annexe IV de la Directive Habitat

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 13

Surface moyenne des unités : 1,4 ha

Surface relative : 0,3 % de la surface du site

Principales localités : Soum Blanc, La Canaus

♦ Habitat unique : 83 % des cas
Mélange avec une pelouse calcicole : 17 % des cas

♦ Répartition limitée

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

Les 75 % d'éboulis qui ne sont pas utilisés par les troupeaux sont généralement des zones non pastorales (inaccessibilité, grosseur des blocs...) ou non appétentes.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 67 % des cas
- ♦ Moyenne : 33 % des cas

L'usage pastoral de ce type d'éboulis est globalement similaire à la moyenne des milieux rocheux du site.

Valeur pastorale de l'habitat

L'intérêt pastoral est très faible, voire nul

ETAT DE CONSERVATION

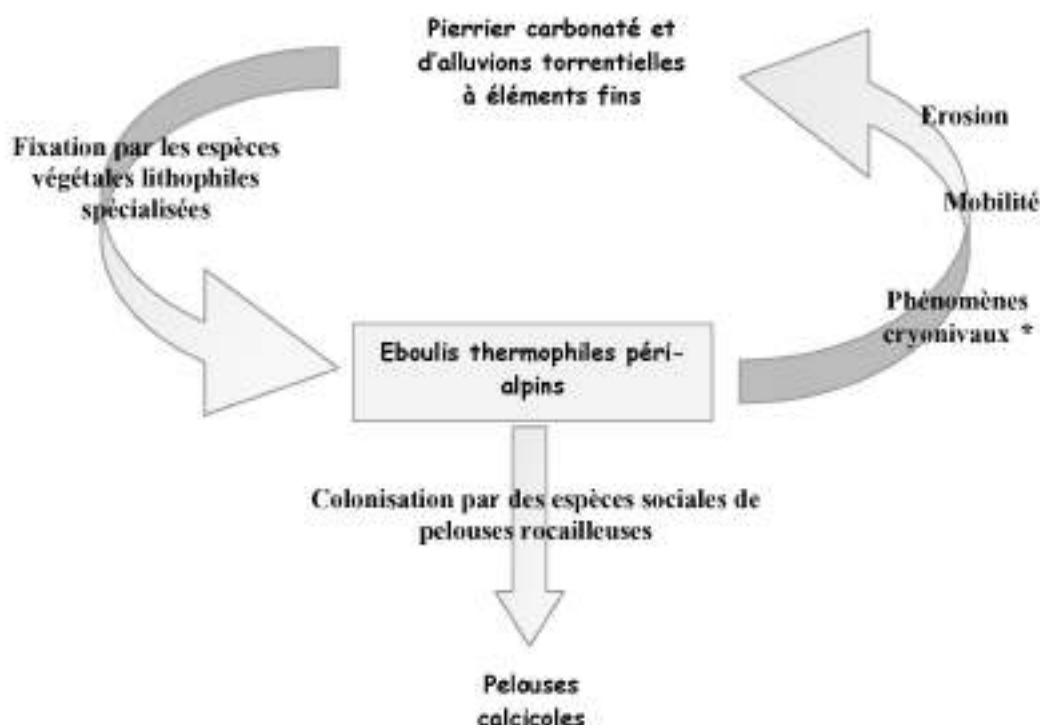
Bon	Moyen	Mauvais
39 %	46 %	15 %

L'état de conservation de ces éboulis est similaire à celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre d'éboulis traduisent une évolution naturelle de ces éboulis vers des pelouses, puis des landes :

- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 46 % des facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 23 %
- ♦ Colonisation par des ligneux hauts : 31 %

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Améliorer la connaissance des phénomènes de fixation et de colonisation : Pas de temps, ampleur, origines, conséquences ..
- ♦ Assurer une veille et contrôler ces phénomènes de colonisation

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune

Actions de suivi :

Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à des stades différents de colonisation : photographies, placettes témoin

DESCRIPTION

Eboulis siliceux (schisteux, granitique) d'éléments fins à plus grossiers sur les versants chauds des étages alpins et subalpins, au sein desquels - en dehors de la longue période d'enneigement - règne un microclimat rude et très contrasté.

Alliance : *Senecion leucophylli*

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	77 %	19 %	8 %

Végétation très ouverte, dont la composition réduite complexifie le rattachement à un type d'habitat précis.

BILAN DES 12 RELEVÉS

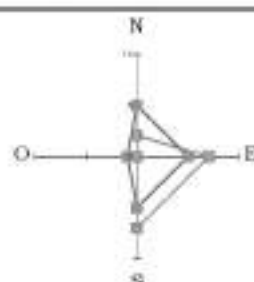
<i>Festuca eskia</i>	<i>Galeopsis angustifolia</i>
<i>Galium cometerrhizon</i>	<i>Helictotrichon sedenense</i>
<i>Carduus carlinoides</i>	<i>Rumex scutatus</i>

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude
Moyenne : 2049 m Ecart type : 220

Pente préférentielle
51-100 %

Exposition préférentielle
Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces endémiques :

Pyrénéennes...

- Séneçon des Pyrénées (*Senecio pyrenaicus*)
- Pensée de Lapeyrouse (*Viola diversifolia*)

... et Pyrénéo-corse

- Gaillat à racines chevelues (*Galium cometerrhizon*)

Présence d'espèces protégées :

- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
Annexe IV de la Directive Habitat
- Lézard des Pyrénées (*Archeolacerta bonnali*)
Annexe II de la Directive Habitat

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 17

Surface moyenne des unités : 1,7 ha

Surface relative : 0,5 % de la surface du site

Principales localités : La Bernatoire, Soum Haut et Saoulan de Saugué

- ♦ Habitats uniques : 71 % des cas
Mélanges avec des falaises, pelouses ou landes les autres cas.
- ♦ Répartition limitée à quelques zones, avec des unités ponctuelles isolées.

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

Les 59 % d'éboulis qui ne sont pas utilisés par les troupeaux sont généralement des zones non pastorales

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 72 % des cas
- ♦ Moyenne : 14 % des cas
- ♦ Forte : 14 % des cas

Valeur pastorale de l'habitat

L'intérêt pastoral est très faible, voire nul

ETAT DE CONSERVATION

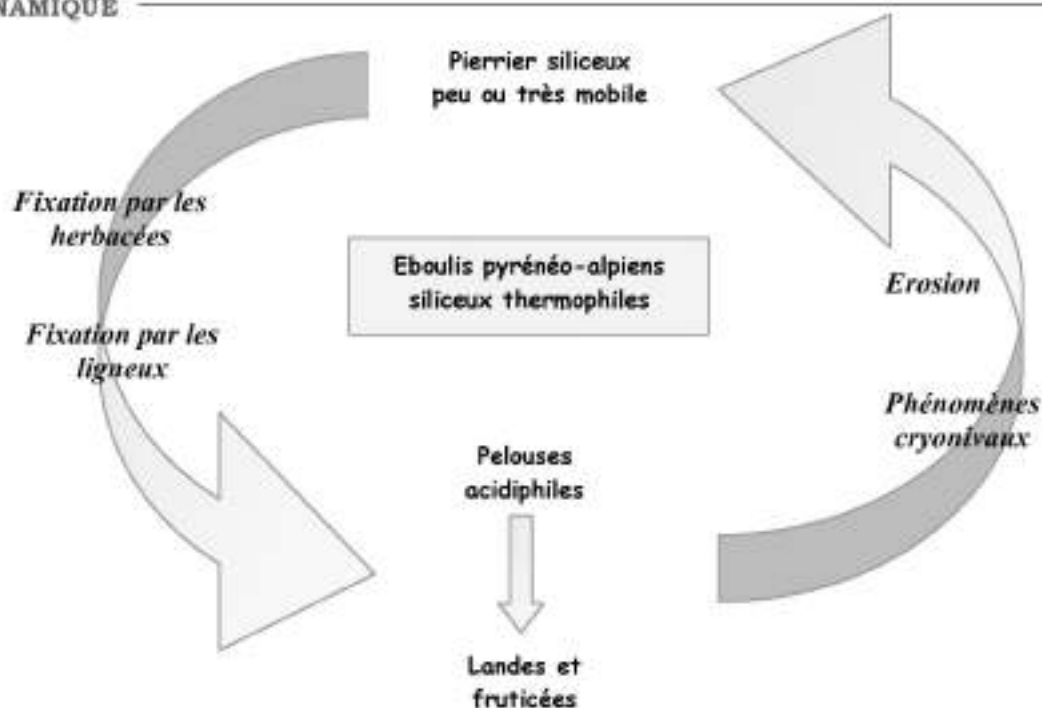
Bon	Moyen	Mauvais
47 %	41 %	12 %

L'état de conservation de ces éboulis est similaire à celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre d'éboulis traduisent une évolution naturelle de ces éboulis vers des pelouses, puis des landes :

- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 50 % des facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 28 %

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Améliorer la connaissance des phénomènes de fixation et de colonisation : Pas de temps, ampleur, origines, conséquences ...
- ♦ Assurer une veille et contrôler ces phénomènes de colonisation

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune

Actions de suivi :

Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à des stades différents de colonisation : photographies, placettes témoin

DESCRIPTION

Habitats des étages subalpin et alpin, colonisant les pierriers carbonatés assez mobiles d'éléments fins à plus grossiers, au sein desquels - en dehors de la période d'enneigement - règne un microclimat rude et très contrasté.

Ils ont été divisés en 3 codes sur le site :

61.34	Eboulis calcaires	36 %
61.342	Eboulis calcaires grossiers	61 %
61.344	Eboulis calcaires humides	3 %

On a observé un stade appauvri en voie de colonisation par des espèces de pelouses.

Alliance : *Iberidion spathulatae*



MARTIN D.- Eboulis calcaire sous le Soum Blanc

BILAN DES 64 RELEVÉS

Crepis pygmaea
Carduus carlinoides
Saxifraga exarata
Pritzelago alpina
Helictotrichon sedenense
Festuca glacialis
Galium cespitosum
Alchemilla plicatula

Rumex scutatus
Linaria alpina
Polystichum lonchitis
Geranium cinereum
Cystopteris fragilis
Festuca gautieri
Silene acaulis

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	74 %	25 %	1 %

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 107

Surface moyenne des unités : 2 ha

Surface relative : 3,4 % de la surface du site

Principales localités : Crête frontière avec l'Espagne, Soum Blanc, Les Espuguettes, quelques parcelles isolées à l'Oule

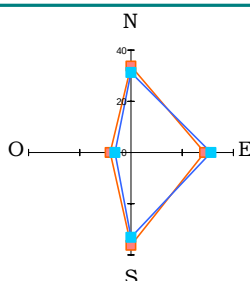
- ♦ Habitats uniques : 60 % des cas
- ♦ Mélanges avec des pelouses calcicoles : 29 % des cas

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2148 m Ecart type : 284

Pente préférentielle
101-275 %

Exposition préférentielle
Nord

**INTERET PATRIMONIAL**Habitat endémiquePrésence d'espèces endémiques :

Pyrénéennes

- ♦ Chardon Fausse carline (*Carduus carlinoides*)
- ♦ Pensée de Lapeyrouse (*Viola diversifolia*)
- ♦ Saxifrage à feuilles de bugle (*Saxifraga praetermissa*)
- ... et Pyrénéo-corse
- ♦ Gaillet à racines chevelues (*Galium cometerrhizon*)

Présence d'espèces protégées :

- ♦ Geranium cendré (*Geranium cinereum*)
Espèce vulnérable du Livre Rouge Français
- ♦ Lézard des Pyrénées (*Archeolacerta bonnali*)

VALEUR D'USAGE

Les 52 % d'éboulis qui ne sont pas utilisés par les troupeaux sont généralement des zones non pastorales

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 32 % des cas
- ♦ Moyenne : 14 % des cas
- ♦ Forte : 2 % des cas

Ces éboulis sont plus utilisés que la moyenne des milieux rocheux sur le site.

Valeur pastorale de l'habitat

L'intérêt pastoral est faible à nul

ETAT DE CONSERVATION

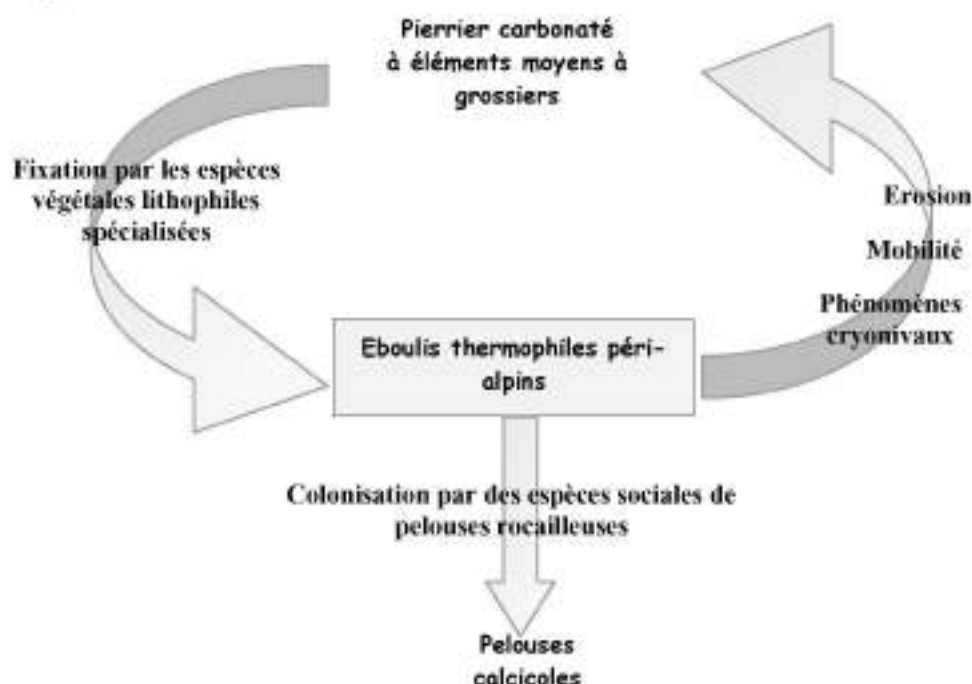
Bon	Moyen	Mauvais
55 %	28 %	17 %

L'état de conservation de ces éboulis est **plus mauvais** que celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre d'éboulis traduisent les phénomènes naturels qui se déroulent au sein de ces milieux :

- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 64 % des facteurs d'évolution
- ♦ Erosion : 20 %
- ♦ Colonisation par des ligneux hauts : 11 %
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 6 %

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOYEN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Améliorer la connaissance des phénomènes de fixation et de colonisation : Pas de temps, ampleur, origines, conséquences ...
- ♦ Assurer une veille et contrôler ces phénomènes de colonisation

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune

Actions de suivi :

Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à des stades différents de colonisation : photographies, placettes témoin

DESCRIPTION

Végétation des rochers calcaires des étages subalpins et alpins occupant les fissures des parois très pentues, verticales ou légèrement en surplomb, quelle que soit leur exposition.

La terre fine noirâtre remplissant les fissures conserve l'humidité, et a un pH basique (7,2 - 7,8).

Alliance : *Saxifragion mediae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	8 %	26 %	10 %

Végétation très ouverte, riche, diversifiée, et adaptée aux conditions extrêmes de la vie rupicole. Elle présente une majorité de formes naines caractérisées par la lenteur de leur croissance, leur port en coussinet (Saxifrages, draves), ou en espalier (Globulaire rampante), à feuilles densément pubescentes (Aspérule hérissée).



MARTIN D. - Soum Blanc de Séquanat

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 226

Surface moyenne des unités : 2,5 ha

Surface relative : 9,1 % de la surface du site

Principales localités : Soum blanc, falaises d'Ossoue, Sausse, La Canau...

- ♦ Habitat unique : 38 % des cas
Mélange avec des pelouses calcicoles : 30 %
Mélange avec des landes : 19 %
- ♦ Large répartition sur la totalité du site, forte imbrication des falaises calcaires et siliceuses

BILAN DES 98 RELEVÉS

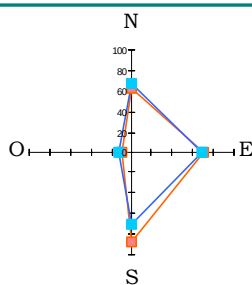
<i>Saxifraga paniculata</i>	<i>Saxifraga oppositifolia</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Geranium cinereum</i>
<i>Elcatotrichon sedenense</i>	<i>Asperula hirta</i>
<i>Globularia repens</i>	<i>Rhamnus pumila</i>
<i>Saxifraga longifolia</i>	<i>Juniperus communis</i>
<i>Erinus alpinus</i>	<i>Alchemilla plicatula</i>
<i>Silene acaulis</i>	

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2109 m Ecart type : 243

Pente préférentielle
> 275 %

Exposition préférentielle
Sud

**VALEUR D'USAGE****Usage pastoral**

Les falaises qui ne sont pas utilisées par les troupeaux sont généralement non accessibles, ou non végétalisées.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 74 % des cas
- ♦ Moyenne : 24 % des cas
- ♦ Forte : 2 % des cas

L'usage pastoral de ce type de falaise est similaire à celui de la moyenne des milieux

Valeur pastorale de l'habitat : Négligeable

INTERET PATRIMONIAL

Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces animales protégées :

Annexe I de la Directive Oiseaux

- ♦ Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*)
- ♦ Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)
- ♦ Crave à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*)

Présence d'espèces endémiques :

- ♦ Saxifrage à longues feuilles (*Saxifraga longifolia*)
- ♦ Saxifrage d'Irat (*Saxifraga iratiana*)
- ♦ Androsace de Vandelli (*Androsace vandellii*)

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Mauvais
94 %	6%

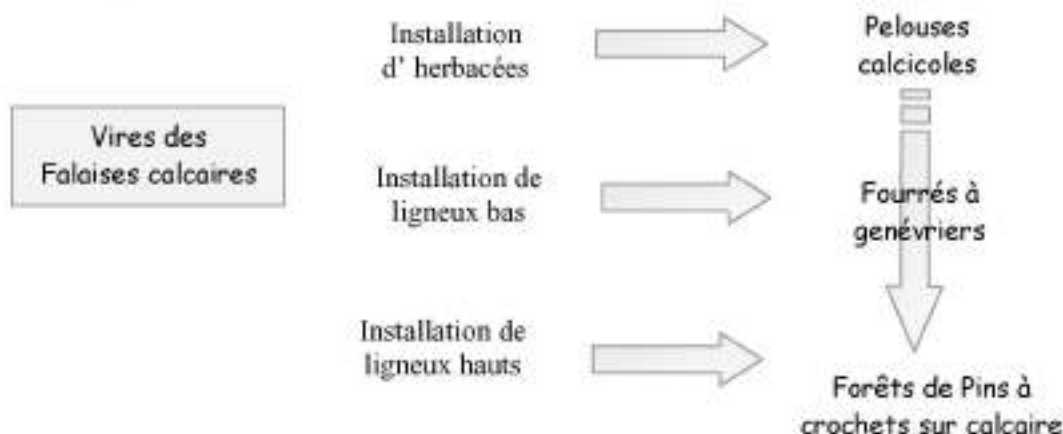
L'état de conservation de ces falaises est meilleur que celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre de falaises traduisent des phénomènes naturels, comme l'érosion :

- ♦ Erosion : 43 % des facteurs d'évolution actifs notés
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 31 %
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 24 %

Des communautés végétales non typiques de l'habitat de falaises calcaires des Pyrénées centrales s'installent également sur ces milieux et ont été notés comme des facteurs d'évolution potentiels.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOËN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, et compte tenu de la sensibilité du milieu face à diverses activités, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Mieux connaître le phénomène de colonisation (pas de temps, ampleur, origine, conséquences).
- ♦ Intégrer la préservation de ces milieux dans tout projet ou activité susceptible de lui porter atteinte : travaux d'aménagement, pratique de l'escalade, du canyoning...

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Aucune intervention directe sur l'habitat n'est souhaitable
- ♦ Sensibilisation sur la vulnérabilité et l'intérêt de cet habitat

Actions de suivi :

Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à des stades différents de colonisation : photographies, placettes témoin

DESCRIPTION

L'habitat occupe les fissures très étroites des parois verticales à subverticales des rochers siliceux. L'absence d'enneigement soumet l'habitat à d'importants contrastes climatiques journaliers et saisonniers.

La végétation est ancrée dans la terre provenant de la désagrégation de la roche, de pH légèrement acide. Sur les schistes, la libération de calcaire actif permet souvent la présence d'espèces plutôt calcicoles.

Alliance : *Androsacion vandellii*

PHYSIONOMIE

	Roche	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	6%	20 %	17 %

Végétation très ouverte, rare et peu dense, adaptée aux conditions extrêmes de la vie rupicole.

BILAN DES 62 RELEVÉS

<i>Phyteuma hemisphaericum</i>	<i>Sedum brevifolium</i>
<i>Primula hirsuta</i>	<i>Silene acaulis</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Vaccinium myrtillus</i>
<i>Silene rupestris</i>	<i>Polystichum lonchitis</i>
<i>Festuca eskia</i>	<i>Rhododendron ferrugineum</i>
<i>Sempervivum montanum</i>	<i>Geranium cinereum</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>	<i>Fymus serpyllum</i>
<i>Unerpus communis</i>	

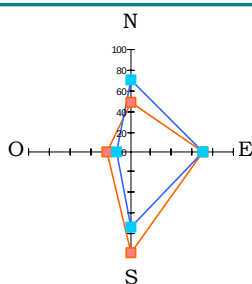
CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 2248 m Ecart type : 238

Pente préférentielle
101 à 275 %

Exposition préférentielle

Sud et Ouest

**INTERET PATRIMONIAL**

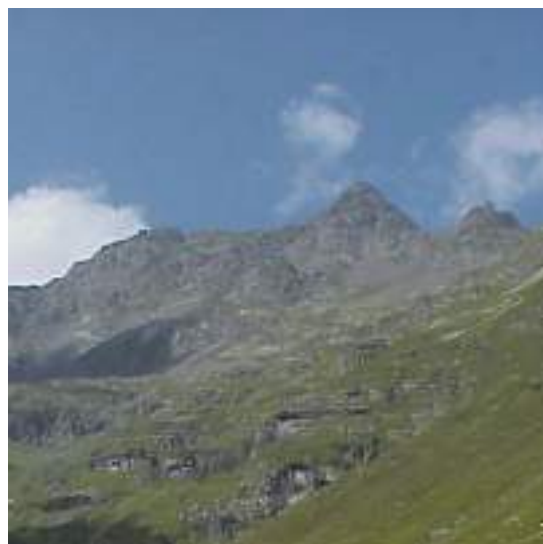
Habitat endémique des Pyrénées

Présence d'espèces endémiques

- ♦ **Saxifrage d'Irat** (*Saxifraga iratiana*)
- ♦ **Androsace de Vandelli** (*Androsace vandellii*)

Présence d'espèces animales protégées :

- ♦ **Gypaète barbu** (*Gypaetus barbatus*)
- ♦ **Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*)
- ♦ **Crave à bec rouge** (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*)



MARTIN D. - Soum d'Aspe

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 244

Surface moyenne des unités : 2,7 ha

Surface relative : 10,2 % de la surface du site

Principales localités : totalité du site

- ♦ Habitat unique : 31 % des cas
Mélange avec des landes : 37 % des cas
Mélange avec des pelouses acidiphiles : 22 % des cas
- ♦ Large répartition sur la totalité du site, forte imbrication des falaises siliceuses et calcaires

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

Les 82 % de falaises qui ne sont pas utilisés par les troupeaux sont généralement non accessibles, ou non végétalisés.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 95 % des cas
- ♦ Moyenne : 5 % des cas

L'usage pastoral de ce type de falaise est inférieur à celui de la moyenne des milieux rocheux du site.

Valeur pastorale de l'habitat

Négligeable

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
4 %	26%	10 %

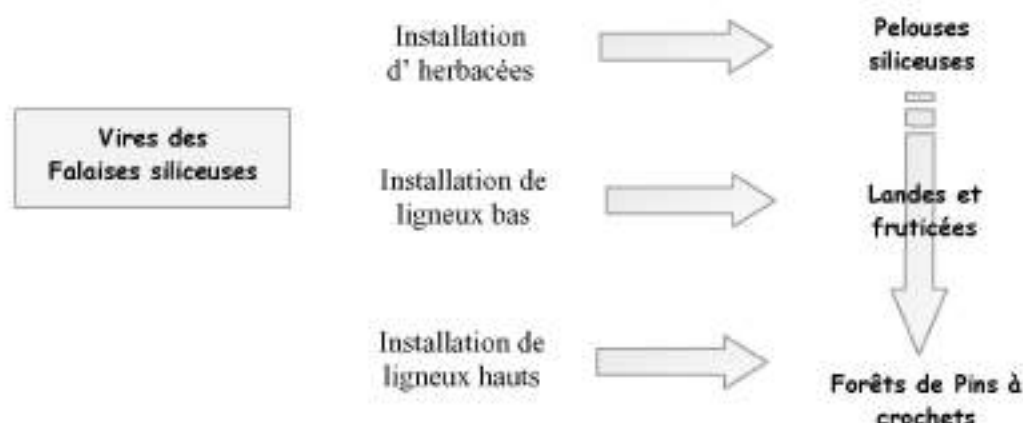
L'état de conservation de ces falaises est similaire à celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur ces falaises traduisent des phénomènes naturels, comme l'érosion.

- ♦ Erosion : 42 % des cas de facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 30 % des cas de facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 28 % des cas de facteurs d'évolution

Des communautés végétales non typiques de l'habitat de Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes s'installent également sur ces milieux et ont été notés comme des facteurs d'évolution potentiels.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MOEN

Objectifs :

Pour s'assurer du maintien de la proportion de ces habitats sur le site à long terme, et compte tenu de la sensibilité du milieu face à diverses activités, il est nécessaire de veiller aux deux points suivants :

- ♦ Mieux connaître le phénomène de colonisation (pas de temps, ampleur, origine, conséquences).
- ♦ Intégrer la préservation de ces milieux dans tout projet ou activité susceptible de lui porter atteinte : travaux d'aménagement, pratique de l'escalade, du canyoning...

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune intervention directe sur l'habitat n'est souhaitable

Actions de suivi :

Réaliser un suivi de certaines parcelles témoin à des stades différents de colonisation : photographies, placettes témoin

DESCRIPTION

Dalles et rochers très faiblement inclinés, horizontaux ou sub-horizontaux, avec une quasi - absence de végétation (dalles nues), sauf dans le cas des fissures et de dalles calcaires lapiazées, où se constitue un sol squelettique.

Alliance sur substrat siliceux : **Sedion pyrenaici**

Alliance sur substrat calcaire : **Alyso sedion**

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	53 %	3 %	43 %	6%

Les dalles observées sur le site sont bien végétalisées, voire colonisées par des ligneux bas

BILAN DES 16 RELEVÉS

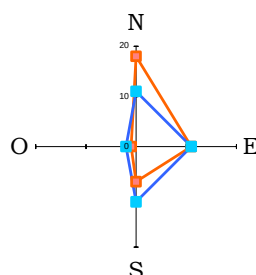
<i>Saxifraga moschata</i>	<i>Poa alpina</i>
<i>Helictotrichon sedenense</i>	<i>Alchemilla plicatula</i>
<i>Sempervivum montanum</i>	<i>Androsace villosa</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>	<i>Carex ornithopoda</i>
<i>Thymus serpyllum</i>	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
<i>Geranium cinereum</i>	<i>Saxifraga oppositifolia</i>
<i>Globularia repens</i>	<i>Potentilla crantzii</i>
<i>Festuca gautieri</i>	<i>Silene rupestris</i>

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 208 m Ecart type : 241

Pente préférentielle
11 à 50 %

Exposition préférentielle
Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

Présence d'espèces animales protégées :

- ♦ **Apollon** (*Parnassius apollo*)
- ♦ **semi-Apollon** (*Parnassius mnemosyne*)



MARTIN D.- Dalles calcaires de La Canau face au Pic Rond

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 38

Surface moyenne des unités : 2,5 ha

Surface relative : 1,5 %

Habitats fréquemment en mélange avec des pelouses

- ♦ Répartition homogène sur la totalité du site, avec quelques secteurs très riches : Espuguettes Blanques, Coste d'Aspé

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

Les 82 % de falaises qui ne sont pas utilisés par les troupeaux sont généralement non accessibles, ou non végétalisés.

Lorsqu'elle existe, l'utilisation pastorale est :

- ♦ Faible : 95 % des cas
- ♦ Moyenne : 5 % des cas

L'usage pastoral des dalles rocheuses est inférieur à celui de la moyenne des milieux rocheux du site.

Valeur pastorale de l'habitat

Très faible, selon le recouvrement de végétation sur les dalles

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
70 %	19 %	11 %

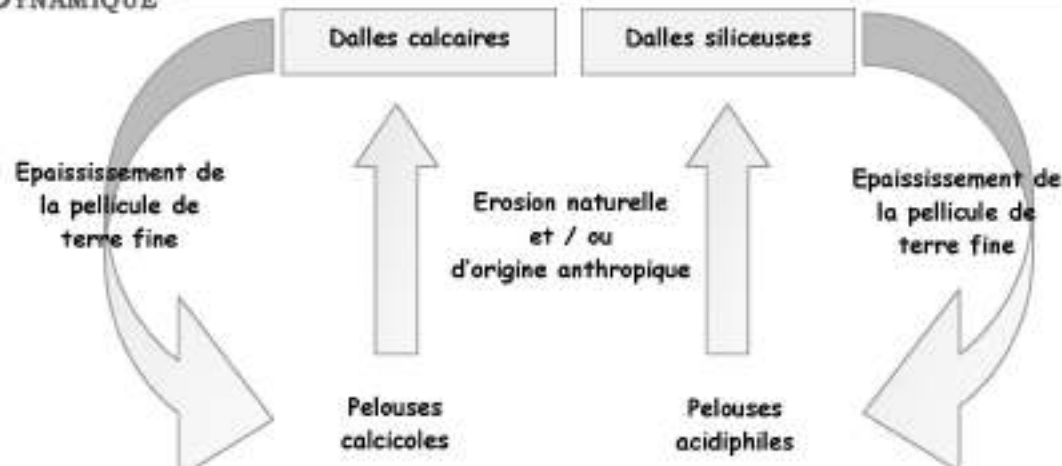
L'état de conservation des dalles est similaire à celui de l'ensemble des milieux rocheux du site.

Les facteurs d'évolution notés sur un certain nombre de dalles traduisent une évolution naturelle vers des pelouses, puis des landes :

- ♦ Erosion : 45 % des cas de facteurs d'évolution
- ♦ Colonisation par des graminées sociales : 30 %
- ♦ Colonisation par des ligneux bas : 18 %

L'érosion traduit le plus fréquemment les phénomènes naturels de dissolution observés sur les dalles calcaires.

DYNAMIQUE



Il s'agit d'un habitat très peu dynamique, particulièrement sur les corniches rocheuses où l'habitat est quasiment primaire.

OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

MORN

Objectifs :

- ♦ Mieux connaître le phénomène d'érosion et de colonisation (pas de temps, facteurs accentuant le phénomène, ampleur, conséquences).
- ♦ Maîtriser l'activité pastorale d'exerçant sur les dalles

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions :

Prise en compte de cet habitat dans la gestion de systèmes pastoraux plus vastes :

- ♦ Maintien d'un pâturage occasionnel modéré par les herbivores
- ♦ Préserver des dégradations potentiellement occasionnées par les animaux domestiques (ne pas affourager sur l'habitat).

Suivis :

Réaliser un suivi photographique des dalles soumises à la colonisation par les ligneux bas

LES LANDES ET LES FOURRES

DESCRIPTION GENERALE

Les landes sont des formations végétales dominées par des arbrisseaux bas (chaméphytes), n'excédant généralement pas 1 à 1,5 m de haut. Sont assimilés à des landes les milieux dont le seuil de recouvrement par ces chaméphytes excède 20%. Une grande diversité de landes est donc représentée sur le site, tant par leur cortège végétal que par leur physionomie (degré d'ouverture).

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE LANDES ET DE FOURRES PRESENTS SUR LE SITE

Les habitat naturels de landes couvrent **1080 ha** sur le site, soit **17 %** de sa surface totale.

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA	% DE LA SURFACE DE LANDES DU SITE	FICHE HABITAT
LANDES ALPINES ET BOREALES	31.4					
Landes à Rhododendron ferrugineux	31.42	4060	245	579	54 %	L2
Fourrés à Genévrier nain	31.431		178	365	34 %	L3
Landes à Empetrum et Vaccinium	31.44		2	0.2	Négligeable	*
Landes à Raisin d'ours	31.47		40	98	9 %	L4
Tapis à Dryade	31.491		9	11	1 %	L5
LANDES SECHES EUROPEENNES	31.2					
Landes montagnardes à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i>	31.226	4030	10	20	2 %	L1
FOURRES SUBALPINS ET COMMUNAUTES DE HAUTES HERBES	31.6					
<i>Broussailles de saules pyrénéens</i>	<i>31.6214</i>	Hors Directive	1	0,3	Négligeable	Hors Directive
FOURRES DE NOISETIERS	31.8C	Hors Directive	5	6	Négligeable	Hors Directive

* Habitats trop peu nombreux pour faire l'objet d'une fiche de synthèse

LES « FICHES LANDES » ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- L1 - Landes montagnardes à *Calluna* et *Genista*
- L2 - Landes à Rhododendron ferrugineux
- L3 - Fourrés à Genévrier nain
- L4 - Landes à Raisin d'ours
- L5 - Tapis à *Dryade* de haute montagne

DESCRIPTION

Lande montagnarde, acidiphile, en limite altitudinale sur le site « Ossoue-Aspé-Cestrède »

- ♦ Sol peu profond et séchant, souvent caillouteux, acide ou décarbonaté
- ♦ Pente faible à forte, en général convexe
- ♦ Toutes expositions si le sol est favorable à leur développement

Alliance : *Genisto pilosae* - *Vaccinion uliginosi*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	9 %	4 %	53 %	50 %

BILAN DES 5 RELEVÉS

<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Vaccinium myrtillus</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Achillea millefolium</i>
<i>Brachypodium rupestre</i>	<i>Galium pumilum</i>
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	<i>Polygala vulgaris</i>
<i>Avenula lodunensis</i>	<i>Silene rupestris</i>
<i>Juniperus communis</i>	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Potentilla montana</i>	<i>Galium verum</i>
<i>Vincetoxicum officinale</i>	<i>Helianthemum oelandicum</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Geranium pilosella</i>
<i>Potentilla erecta</i>	<i>Ericium pyrenaicum</i>

CONDITIONS STATIONNELLES

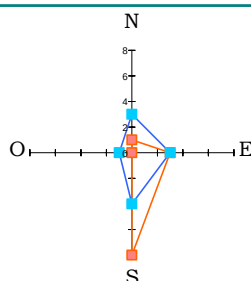
Altitude
Moyenne : 176m Ecart type : 111

Pente préférentielle

51-275 %

Exposition préférentielle

Sud

**INTERET PATRIMONIAL**

- ♦ Perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix pyrenaicus*)
- ♦ Orthoptères



MARTIN D. - Lande à Callune au Col Communau

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 10

Surface moyenne : 2 ha

Surface relative : 0,3 % de la surface du site

Principales localités : Soulan de Saugué, Soum des Canaus, Serradiouse, Salhent (Bué)

- ♦ Les landes à callune ont été cartographiées en « habitat unique » dans 70 % des cas. 3 unités difficiles à caractériser ont conduit à des mélanges avec d'autres types de landes (31.4).
- ♦ Les unités sont groupées dans 4 zones, réparties dans les 3 principales vallées du site : Ossoue, Aspé, Bué.

VALEURS D'USAGE

Usage pastoral Dans 50 % des cas, ces landes ne sont pas utilisées par les troupeaux. Lorsqu'elles le sont, leur usage reste limité :

- ♦ Faible : 40 % des cas
- ♦ Moyen : 10 % des cas

Valeur pastorale de l'habitat

Faible à moyenne : 5 < VP < 15

Ressource saine et régulière, les Callunaies sont souvent fréquentées par les animaux, notamment les bovins et les chevaux. Le vieillissement de ces landes se traduit par une baisse marquée de la valeur pastorale.

Une pression pastorale forte peut faire apparaître des espèces sélectionnées comme le Nard raide.

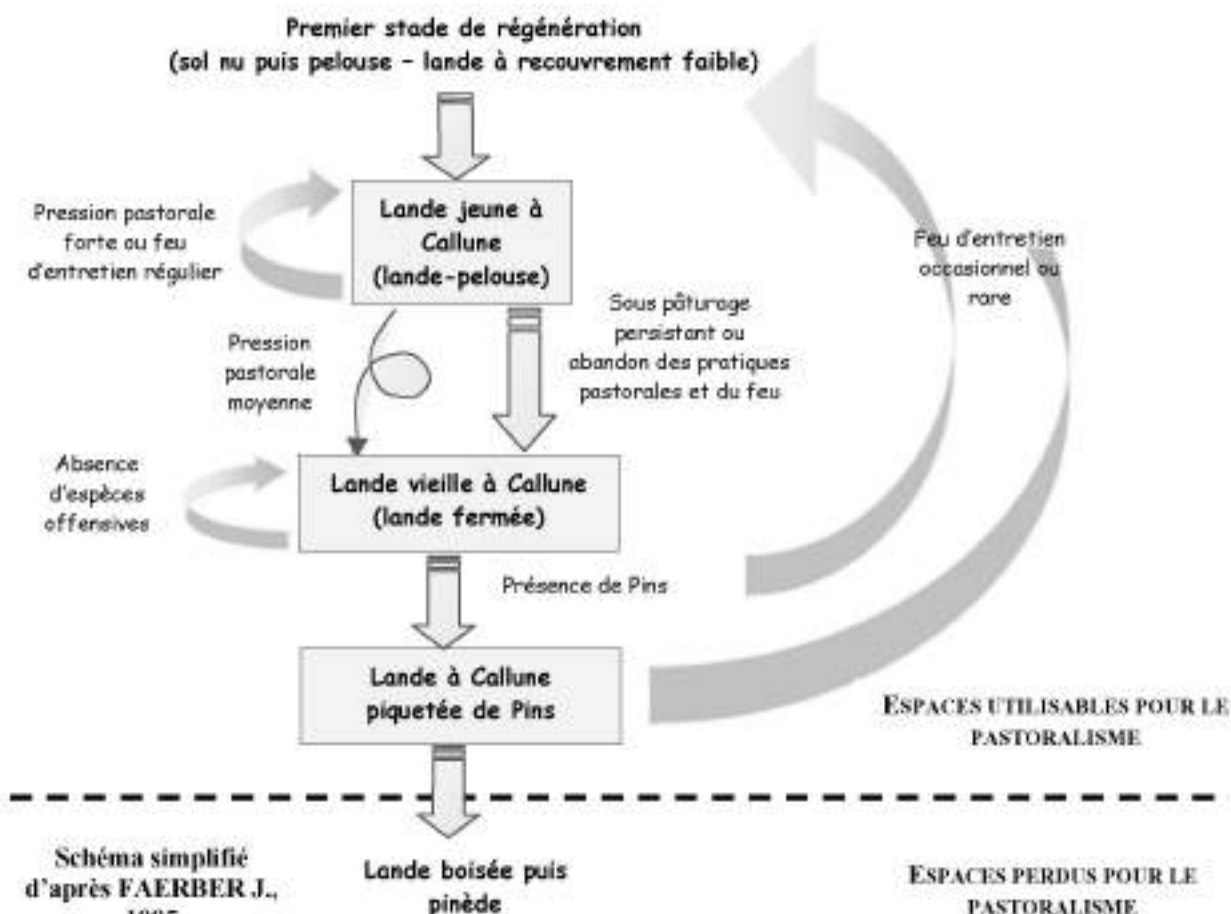
ETAT DE CONSERVATION

Bon	Mauvais
90 %	10 %

L'état de conservation des landes à Callune est bon. Seule une unité est notée en mauvais état de conservation.

Le facteur d'évolution qui pèse sur les landes à Callune est l'érosion, notée comme une menace forte pour une seule unité.

DYNAMIQUE



OBJECTIFS ET ENJEU

Enjeu :

FAIBLE

Objectifs :

Conserver ces landes ouvertes en évitant leur colonisation par les ligneux hauts

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Exploitation régulière par le pâturage
- ♦ Rajeunissement par la fauche, et éventuellement le feu lorsque les Ericacées vieillissent

Action de suivi :

- ♦ Suivi photographique et par relevés floristiques du résultat des actions

Fiches actions correspondantes : P4, P5, P7

DESCRIPTION

Lande dense dominée par le *Rhododendron ferrugineux* :

- ◆ Substrat siliceux ou calcaire décalcifié
- ◆ Sol à pH acide, pauvre ou fortement lessivé, avec accumulation de matière organique en surface
- ◆ Habitat colonisant les éboulis et les pelouses

Alliance : *Rhododendron - vaccinion*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	16%	2 %	28 %	6 %

Le recouvrement par les ligneux bas est fort



KLEDOS S.- Lande à *Rhododendron*

BILAN DES 80 RELEVÉS

<i>Vaccinium myrtillus</i>	<i>Phytolacca alba</i>
<i>Rhododendron ferrugineum</i>	<i>Ranunculus montanus</i>
<i>Festuca eskia</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Luzula nutans</i>	<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Juniperus communis</i>	<i>Geranium pilosella</i>
<i>Vaccinium uliginosum</i>	<i>Crucifera laevipes</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

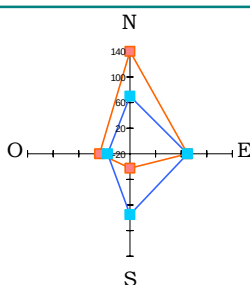
Moyenne : 1898 m Ecart type : 171

Pente préférentielle

51-275 %

Exposition préférentielle

Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

- ◆ **Lycopode des Alpes** (*Diphasiastrum alpinum*) :



- ◆ **Grand Tétrás** (*Arctia urogallus*) : Nourrissage des couvées avec les baies (Myrtille) et les feuillages lorsque la lande n'est pas trop fermée.

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 233

Surface moyenne des unités : 2,4 ha

Surface relative : 9 % de la surface du site

Principales localités : Totalité des vallées du site

- ◆ Habitats uniques : 73 % des cas
Mélanges avec des falaises : 7 % des cas
Mélanges avec des éboulis : 1 % des cas
- ◆ La lande à *Rhododendron* est présente partout dans les limites d'altitude et d'exposition adaptées à cet habitat.

VALEURS D'USAGE**Usage et valeur pastoral**

Dans 57 % des cas, ces landes ne sont pas utilisées par les troupeaux. Lorsqu'elles le sont, leur usage reste limité, moyen pour 6 % des cas et faible pour 36 % des cas. Leur usage pastoral est plus faible que celui de l'ensemble des landes du site.

Autres usages

Le caractère de ces landes en période de floraison leur confère une valeur paysagère et touristique largement reconnue

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
87 %	11 %	2 %

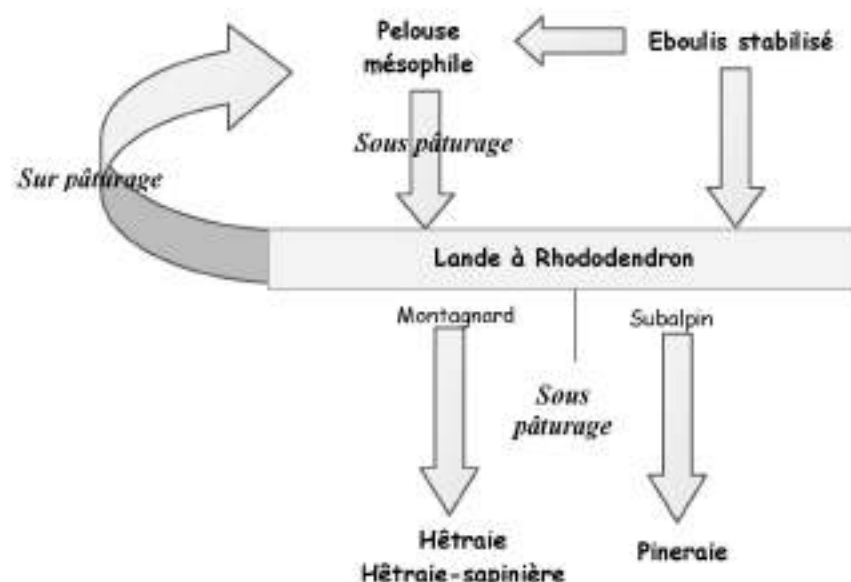
L'état de conservation des landes à Rhododendron est similaire à celui des autres types de landes du site.

Les facteurs d'évolution significatifs des landes à Rhododendrons sont d'origine naturelle :

- ♦ La colonisation par les ligneux hauts : 75 % des cas
- ♦ L'érosion : 21 % des cas

Néanmoins, les modalités d'exercice de l'activité pastorale peuvent expliquer ces phénomènes. Si 2 cas d'érosion signalés sont dus aux troupeaux, c'est principalement la diminution de la pression pastorale qui permet l'implantation des ligneux hauts.

DYNAMIQUE



Formations très stables, les rhodoraies d'altitude s'étendent lentement (plusieurs décennies). Leur extension prend la forme de fronts de colonisation sur les pelouses voisines, accompagnés d'une densification progressive de la strate ligneuse.

Ces landes sont susceptibles d'évoluer très lentement vers des forêts de résineux excepté aux altitudes les plus élevées où elles sont considérées comme des situations climaciques.

ENJEU ET OBJECTIFS

Enjeu :

FAIBLE

Objectifs :

- ♦ Conservation de ces landes au sein de mosaïques équilibrées entre les différentes formations végétales, ce qui implique de limiter l'extension généralisée de ces milieux sur les zones ouvertes
- ♦ Maintien d'une structure hétérogène des landes à Rhododendron ce qui implique de limiter leur densification

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Pâturage ponctuel régulier pour régénérer la strate herbacée
- ♦ Réouverture par débroussaillage de zones trop fermées pour permettre le passage des bovins

Fiches actions correspondantes : P2, P3, P4, P5, P7

DESCRIPTION

Lande dominée par des arbrisseaux sempervirents xérophiles affectionnant les situations suivantes :

- ♦ Pentes plus ou moins rocheuses, ensoleillées
- ♦ Substrat siliceux ou calcaire
- ♦ Sol à pH acide et pauvre

Cet habitat présente une grande résistance à la sécheresse estivale et à de très basses températures hivernales

Alliance : *Juniperion nanae*

PHYSIONOMIE

	% roche	% herbacées	% ligneux bas
Moyenne	25	31	54

BILAN DES 53 RELEVÉS

<i>Juniperus sibirica</i>	<i>Saxifraga paniculata</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Arctium pilosella</i>
<i>Rhododendron ferrugineum</i>	<i>Saxifraga exarata</i>
<i>Vaccinium myrtillus</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Rosa pendulina</i>	<i>Epatica nobilis</i>
<i>Festuca eská</i>	<i>Vaccinium uliginosum</i>
<i>Thymus serpyllum</i>	<i>Elictotrichon sedenense</i>
<i>Luzula nutans</i>	<i>Cruciata laevipes</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Cotoneaster integerrimus</i>
<i>Vicia pyrenaica</i>	<i>Sempervivum montanum</i>
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

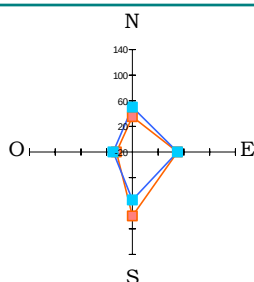
Moyenne : 1895 m Ecart type : 187

Pente préférentielle

51-275 %

Exposition préférentielle

Sud

**INTERET PATRIMONIAL**

Perdrix grise des Pyrénées
(*Perdix perdix hispanensis*).



MARTIN D.- Fourrés à genévrier sur dalles calcaires

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 173

Surface moyenne des unités : 2,1 ha

Surface relative : 5,7 % de la surface du site

Principales localités : totalité des vallées du site

- ♦ Habitat unique : 44% des cas
- Mélange avec des falaises : 47% des cas
- ♦ Les landes à Genévrier sont réparties de manière homogène sur les 4 vallées du site.

VALEURS D'USAGE**Usage pastoral**

6 % des landes à genévrier du site ne sont pas utilisées par les troupeaux. Lorsqu'elles le sont, leur usage reste limité :

- ♦ Faible : 80 % des cas
- ♦ Moyen : 20 % des cas

Par rapport à l'ensemble des landes, leur usage pastoral est plus faible.

Valeur pastorale de l'habitat

Le potentiel fourrager dépend étroitement du degré de fermeture de la lande.

Lorsqu'elle contient plus de 50 % de ligneux, l'intérêt pastoral est faible à médiocre. Fermées, elle n'a plus aucun intérêt du fait de la très faible productivité de la strate herbacée et de la difficulté de pénétration par les animaux

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen	Mauvais
79 %	17 %	4 %

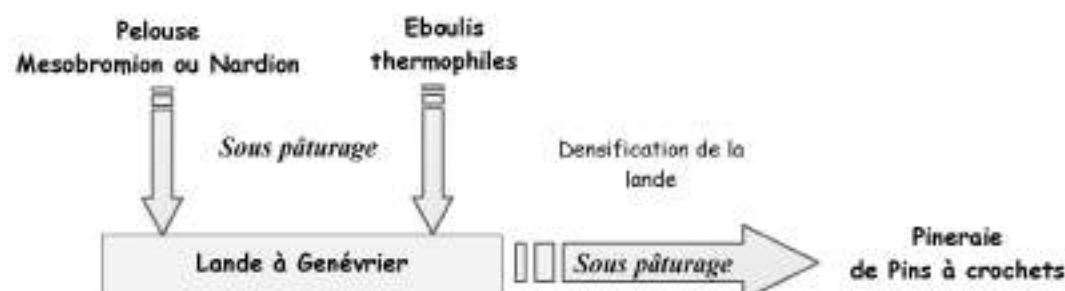
L'état de conservation des landes à Genévrier est similaire à celui des autres types de landes du site.

Les facteurs d'évolution des landes à Genévrier sont liés à la dynamique naturelle du milieu :

- ♦ La colonisation par les ligneux hauts : 42 % des cas
- ♦ L'érosion : 58 % des cas

Les cas d'érosion sont liés au piétinement par les troupeaux dans seulement 19 % des cas. A l'inverse, la diminution de la pression pastorale favorise l'implantation des ligneux hauts et la fermeture progressive du milieu.

DYNAMIQUE



ENJEU ET OBJECTIFS

Enjeu :

FAIBLE

Objectifs :

- ♦ Conservation de ces landes au sein de mosaïques équilibrées entre les différentes formations végétales, ce qui implique de limiter l'extension généralisée de ces milieux sur les zones ouvertes
- ♦ Maintien d'une structure hétérogène des landes à genévriers ce qui implique de limiter leur densification

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Pâturage ponctuel régulier pour régénérer la strate herbacée
- ♦ Réouverture par débroussaillage de zones trop fermées pour permettre le passage des bovins

Fiches actions correspondantes : P4, P5, P6P7

DESCRIPTION

Lande dominée par des arbrisseaux sempervirents xérophiles affectionnant les situations suivantes :

- ♦ Pentas plus ou moins rocheuses, ensoleillées
- ♦ Substrat siliceux ou calcaire
- ♦ Sol à pH acide et pauvre

Cet habitat présente une grande résistance à la sécheresse estivale et à de très basses températures hivernales

Alliance : *Juniperion nanae*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacées	Ligneux bas
Moyenne	16%	5 %	36%	6 %

BILAN DES 8 RELEVÉS

<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	<i>Silene rupestris</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Hieracium pilosella</i>
<i>Juniperus sibirica</i>	<i>Sedum brevifolium</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>	<i>Brachypodium pinnatum</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Avenula lodunensis</i>
<i>Saxifraga exarata</i>	<i>Helianthemum</i>
<i>Sedum rupestre</i>	<i>Oelandicum</i>
<i>Sempervivum montanum</i>	<i>Potentilla montana</i>

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

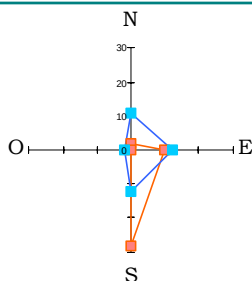
Moyenne : 1884 m Ecart type : 143

Pente préférentielle

51-275 %

Exposition préférentielle

Sud

**INTERET PATRIMONIAL**

Perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix pyrenaicus*)



MARTIN D-Arctostaphylos uva-ursi – Pouey Arraby

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 38

Surface moyenne des unités : 2,5 ha

Surface relative : 1,5 % de la surface du site

Principales localités : Soulan de Saugué, Suberpeyre

- ♦ Habitats uniques : 8 % des cas
- ♦ Mélanges avec des falaises : 25 % des cas

Ce type d'habitat n'a été rencontré qu'à Saugué ou il est très présent.

VALEUR D'USAGE**Usage pastoral**

50 % des landes à genévrier du site ne sont pas utilisées par les troupeaux. Lorsqu'elle le sont, leur usage reste limité :

- ♦ Faible : 40 % des cas
- ♦ Moyen : 10 % des cas

Valeur pastorale de l'habitat

Le potentiel fourrager dépend étroitement du degré de fermeture de la lande.

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen
88 %	12 %

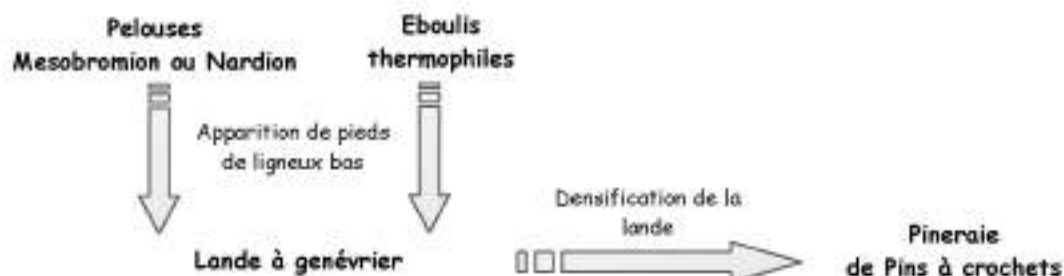
L'état de conservation des landes à raisin d'ours est similaire à celui des autres types de landes du site.

Les facteurs d'évolution des landes à raisin d'ours sont liés à la dynamique naturelle du milieu et aux conditions stationnelles :

- La colonisation par les ligneux hauts : 36% des cas
- L'érosion : 6 % des cas

Les cas d'érosion sont liés à la pente et aux conditions stationnelles. La diminution de la pression pastorale favorise l'implantation des ligneux hauts et la fermeture progressive du milieu.

DYNAMIQUE



ENJEU ET OBJECTIFS

Enjeu :

FAIBLE

Objectifs :

- ♦ Conservation de ces landes au sein de mosaïques équilibrées entre les différentes formations végétales, ce qui implique de limiter l'extension généralisée de ces milieux sur les zones ouvertes
- ♦ Maintien d'une structure hétérogène des landes à raisin d'ours ce qui implique de limiter leur densification

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ♦ Pâturage ponctuel régulier pour régénérer la strate herbacée
- ♦ Réouverture par débroussaillage de zones trop fermées pour permettre le passage des bovins

Fiche action correspondante : P7

DESCRIPTION

Landine rase ȧ arbrisseaux nains dominȧes par *Dryas octopetala*, souvent riche en espȧces, ȧtablie des sols calcaires superficiels de croupes. Les communautȧs formant ce types de landes sont sciaphile et chionophile. Elles peuvent former des ilȧts

Alliance : *Dryado octopetala*-*Salicion pyrenaica*

PHYSIONOMIE

	Roche	Sol nu	Herbacȧes	Ligneux bas
Moyenne	43 %	2 %	51 %	4 %



BORGEL J. – *Dryas octopetala*

BILAN DES 4 RELEVES

<i>Dryas octopetala</i>	<i>Geranium cinereum</i>
<i>Salix reticulata</i>	<i>Helictotrichon sedenense</i>
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	<i>Lotus alpinus</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>	<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Gentiana verna</i>	<i>Silene acaulis</i>
<i>Polygonum viviparum</i>	<i>Rhododendron</i>
<i>Alchemilla plicatula</i>	<i>ferrugineum</i>
<i>Carex curvula</i>	<i>Salix pyrenaica</i>

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unitȧs rencontrȧes : 9

Surface moyenne des unitȧs : 1,2 ha

Surface relative : 0,2 % de la surface du site

Principales localitȧs : Pic Rond, Pourteillou, Soum Blanc, Male

- ♦ ȧbitat unique : 22 % des cas
- ♦ Mȧlange avec des falaises : 56 % des cas

Prȧsence trȧs localisȧe dans les trois principales vallȧes du site : Ossoue, Aspȧ, Buȧ

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude

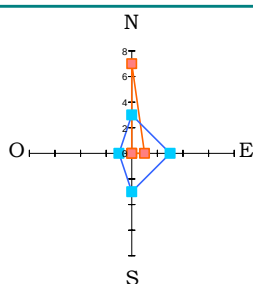
Moyenne : 2223 m Ecart type : 125

Pente prȧfȧrentielle

51-275 %

Exposition prȧfȧrentielle

Nord



VALEURS D'USAGE

Usage pastoral

Dans 55 % des cas, ces landines ne sont pas utilisȧes par les troupeaux. Lorsqu'elles le sont, leur usage reste toujours faible

Valeur pastorale de l'habitat

Faible ȧ mȧdiocre : VP <5
Ces landines ne sont utilisȧes que par les ovins.

INTERET PATRIMONIAL

Geranium cendrȧ
(*Geranium cinereum*)
Espȧce vulnȧrable du
Livre Rouge Frangis



Champignons de l'ȧtage alpin dont certains sont endȧmiques ou trȧs rares liȧs aux espȧces vȧgȧtales sous-ligneuses ectomycorhizogȧnes (Saules alpins, Dryade, Renouȧe vivipare).

ETAT DE CONSERVATION

Les 9 unités de tapis à Dryade sont en bon état.

- ♦ 6 unités contiennent des ligneux bas, et cette présence a été interprétée comme une menace potentielle dans 5 cas.
- ♦ L'érosion a été notée comme un facteur pouvant affecter l'évolution de 2 unités

DYNAMIQUE

Considérée comme une formation pionnière, la lande à Dryade est liée à des conditions stationnelles très marquées qui concourent fortement à sa stabilité. Les probabilités d'évolution vers une pelouse mésophile calcaire ou vers un boisement sont de ce fait assez faibles à moyen terme.



ENJEU ET OBJECTIFS

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Conserver ces landes ouvertes en évitant leur colonisation par les ligneux ou leur dégradation par le sur-pâturage

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Exploitation régulière par le pâturage

Actions de suivi :

Suivi photographique des landes en voie de colonisation

LES FORETS

DESCRIPTION GENERALE

Les forêts sont des formations végétales généralement composées de plusieurs strates de végétation qui se succèdent verticalement. Elles sont dominées par la strate arborée (> 4m), composée d'essences diverses, de feuillus ou de résineux. Les forêts constituent généralement le stade ultime (climax*) des dynamiques végétales, qui tendent naturellement vers une fermeture.

Remarque : Sont assimilés à des forêts les milieux dont le seuil de recouvrement par les essences arborées excède 10%. Une grande diversité de forêts est donc représentée sur le site, tant par leur cortège végétal que par leur physionomie (degré d'ouverture).

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE FORETS PRESENTS SUR LE SITE

Les habitat naturels de forêts couvrent **86 ha** sur le site, soit **1 %** de sa surface totale.

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA	% DE LA SURFACE FORESTIERE DU SITE	FICHE HABITAT
HETRAIES	41.1					
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	41.12	9120	11	49	57 %	F1
Hêtraies calcicolesmédio-européennes du <i>Cephalanthero - Fagion</i>	41.16	9150	1	3	3 %	*
FORETS DE PINS DE MONTAGNE	42.4					
Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Rhododendron	42.413	9430 Prioritaire sur substrat calcaire	14	29	34 %	F2 et F3
Forêts de pins de montagne des soulans pyrénéennes	42.424		1	1	1 %	*
Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Raisin d'Ours	42.4242		2	4	5 %	*

* Habitats trop peu nombreux pour faire l'objet d'une fiche de synthèse

LES « FICHES FORETS » ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- F1 - Hêtraies atlantiques acidiphiles
- F2 - Forêt de Pins de montagne à Rhododendron sur silice
- F3 - Forêt de Pins de montagne à Rhododendron sur calcaire

DESCRIPTION

Habitat de l'étage montagnard moyen à supérieur dominé par le hêtre et la sapin, occupant des situations topographiques et installé sur des substrats géologiques divers. Les sols, pauvres, présentent une litière épaisse avec un horizon O_h qui tache les doigts.

Alliance : *Fagion sylvaticae*

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Herbacées	< 4 m	4 - 12 m	> 12 mètres
Moyenne	36 %	47 %	19 %	13 %	50 %

Strate arborescente dominée par le Hêtre et le Sapin

BILAN DES 8 RELEVÉS

<i>Fagus sylvatica</i>	<i>Hepatica nobilis</i>
<i>Oxalis acetosella</i>	<i>Rhododendron ferrugineum</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Prenanthes purpurea</i>
<i>Abies alba</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>
<i>Adenostyle alliariae</i>	<i>Galium aquilegifolium</i>
<i>Anemone sylvestris</i>	



MARTIN D. – Saint Savin

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 11

Surface moyenne des unités : 4,4 ha

Surface relative : 0,8 % de la surface du site

Principales localités : Pouey Arraby, Bué

- ♦ Habitat unique : 91 % des cas
- Mélange avec une falaise calcaire : 1 cas

Répartition limitée sur le site (bois de Saint Savin, Bué)

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude

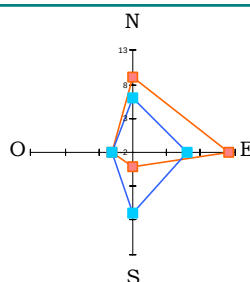
Moyenne : 188 m Ecart type : 92

Pente préférentielle

Même pente que l'ensemble du site

Exposition préférentielle

Nord et Est



VALEUR D'USAGE

Usage sylvicole

L'affouage est toujours pratiqué dans le bois de Saint-Savin. Il permet aux habitants de Gavarnie de s'approvisionner en bois de chauffage.

Usage touristique

L'attrait paysager de ces milieux est fort. Il suscite des parcours d'accompagnateurs à proximité, voire en lisière de bois.

Usage pastoral

Aucune hêtraie n'est utilisée par les troupeaux : leur valeur pastorale est négligeable.

INTERET PATRIMONIAL

- ♦ Grand tétras
- ♦ Coléoptères saproxylophages

ETAT DE CONSERVATION

L'état de conservation des hêtraies atlantiques acidiphiles est similaire à celui des autres types de forêts du site. 100 % de ce type d'habitat est en bon état de conservation.

Aucun facteur susceptible de modifier l'état de conservation des forêts n'a été noté.

DYNAMIQUE

Au montagnard..

PELOUSE
MESOPHILE

Abandon ou
déclin du
pâturage

LANDE A
CALLUNE,
MYRTILLE...

Phase pionnière à Bouleau
verruqueux, Sorbier des
oiseleurs, Pin sylvestre

Pénétration progressive du
Hêtre et du Sapin

HETRAIE
HETRAIE-SAPINIERE

D'après RAMEAU G. et al.

ENJEU ET OBJECTIFS

Enjeu :

FAIBLE

Objectifs :

- ◆ Maintenir des peuplements diversifiés en essences, présentant un sous bois riche et des arbres morts
- ◆ Limiter l'extension sur les surfaces à valeur pastorale (Bué)

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

- ◆ Maintenir des éclaircies -coupes suffisantes à des périodicités adaptées pour optimiser l'éclairement du sol et permettre une bonne croissance et une diversité en essences des peuplements.
- ◆ Maintien des arbres morts, ou dépérissants favorables aux coléoptères saproxylophages
- ◆ Maintenir un pâturage soutenu sur Bué

Actions de suivis / études :

- ◆ Caractérisation des phases de sénescence et de maturation de ces peuplements.
- ◆ Suivi de la colonisation de la hêtraie sur des espaces pastoraux (Bué)

DESCRIPTION

Habitat subalpin et montagnard des ombrières pyrénéennes dominé par le Pin à crochets, développé sur des sols siliceux très épais ou superficiels, présentant une couche épaisse de matière organique pure (O₁) et un enneigement prolongé.

Alliance : *Rhododendro ferruginei - Vaccinium myrtilli*

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Herbacées	
Moyenne	36%	15 %	
	0,5 à 2 mètres	2 à 4 mètres	4 à 12 mètres
Moyenne	54 %	32 %	1 %

Les conditions climatiques rudes limitent le développement en hauteur de la strate arborescente.

Les strates arbustives et herbacées sont riches en espèces acidiphiles et subalpines

PAS DE RELEVÉ

Sous bois dominé par *Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium myrtillus*, *Myrica alpina*, *Rosa pendulina*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Juniperus sp.*, *Calluna vulgaris*, *Gymnocarpium dryopteris*...

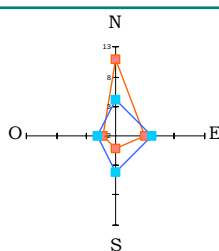
CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

Moyenne : 1888 m Ecart type : 148

Pente préférentielle

101 à 275 %

Exposition préférentielle
Nord

**INTERET PATRIMONIAL**

L'intérêt de cet habitat est lié à sa rareté :

- ♦ Aire de répartition réduite
- ♦ Individus souvent de taille limitée
- ♦ Habitats reliques

De plus, il renferme une faune intéressante :

- ♦ **Grand Tétrás** (*Atrax urogallus*)
Ressource alimentaire et zone de nidification de cette espèce Annexe I de la Directive habitats



MARTIN D.- Pouey Arraby

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 5

Surface moyenne des unités : 1,8 ha

Surface relative : 0,1 % de la surface du site

Principales localités : Pouey Arraby, Bué, Soum Aüt, Cestrède

- ♦ Habitat unique : 40 % des cas
Mélange avec des falaises siliceuses : 0 % des cas

Répartition étendue aux différentes vallées mais limitée

VALEUR D'USAGE**Protection**

Fixation des sols par les racines traçantes qui pénètrent dans les infractuosités des roches sur des sols superficiels fortement pentus.

Usage sylvicole

Aucune utilisation du bois sur le site, bien que soumis à exploitation dans les Pyrénées orientales

Usage touristique

L'attrait paysager de ces milieux est fort. Il suscite des parcours d'accompagnateurs à proximité, voire en lisière de bois.

Usage pastoral

Aucune pineraie sur silice n'est utilisée par le bétail sur le site bien que des troupeaux utilisent cet habitat dans les Pyrénées orientales

ETAT DE CONSERVATION

Bon	Moyen
80 %	20 %

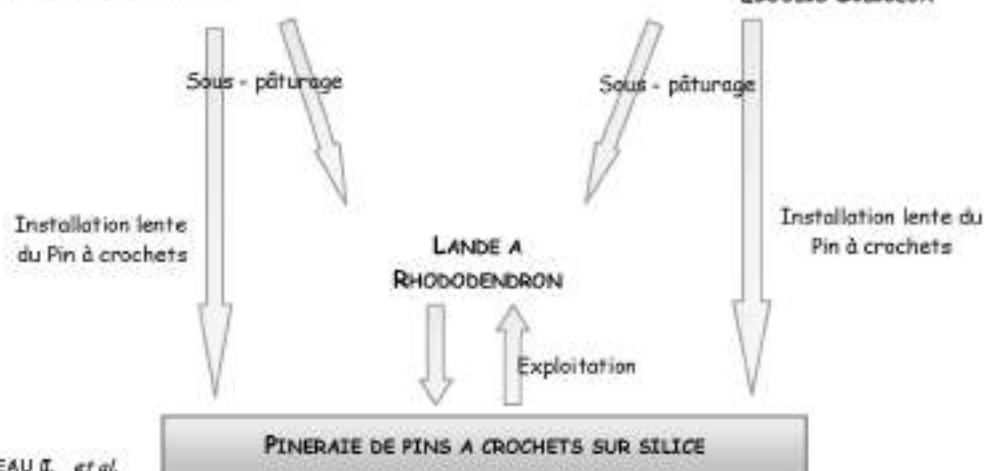
Le faible nombre de pineraies sur calcaire recensées ne permet pas de comparer son état de conservation à celui de l'ensemble des forêts

2 unités sont touchées par l'érosion.
De nombreuses unités sont en progression sur la lande à Rhododendron.

DYNAMIQUE

PELOUSES A NARD RAIDE

ÉBOULIS SILICEUX



D'après RAMEAU J. et al.

ENJEU ET OBJECTIFS

Enjeu :

FORT

Objectifs :

Conservation de ces forêts au sein de mosaïques équilibrées de landes, forêts, pelouses

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune

Actions de suivi :

Suivre la progression de la Pinède; élévation de la limite altitudinale du Pin à crochets (suivi photo sur Pouey Arraby).

DESCRIPTION

Habitat subalpin et montagnard des ombrées pyrénéennes dominé par le Pin à crochets, développé sur des sols calcaires très épais ou superficiels, présentant une couche épaisse de matière organique pure (O) et un enneigement prolongé.

Alliance : *Rhododendro ferruginei - Vaccinion myrtilli*

PHYSIONOMIE

	Roche et sol nu	Herbacées	
Moyenne	27 %	39 %	
	0,5 à 2 mètres	2 à 4 mètres	4 à 12 mètres
Moyenne	36%	36%	7 %

Les conditions climatiques rudes limitent le développement en hauteur de la strate arborescente. Les strates arbustives et herbacées sont riches en espèces acidiphiles et subalpines

PAS DE RELEVÉ

Sous bois dominé par *Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus alpina*, *Rosa pendulina*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Juniperus sp.*, *Calluna vulgaris*, *Gymnocarpium dryopteris*...

CONDITIONS STATIONNELLES**Altitude**

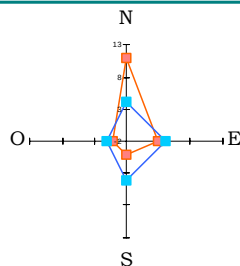
Moyenne : 1888 m Ecart type : 148

Exposition préférentielle

Nord

Pente préférentielle

101 à 275 %

**INTERET PATRIMONIAL**

L'intérêt de cet habitat est lié à sa rareté :

- ♦ Aire de répartition réduite
- ♦ Individus souvent de taille limitée
- ♦ Habitats reliques

Présence d'espèces protégées (Lycopodes)

De plus, il renferme une faune intéressante :

- ♦ **Grand Tétraz** (*Tetrao urogallus*)
Annexe I de la Directive Habitats



MARTIN D.- Pinerale sur calcaire, Pouey Arraby

ORGANISATION SPATIALE

Nombre d'unités rencontrées : 9

Surface moyenne des unités : 2,2 ha

Surface relative : 0,3 % de la surface du site

Principales localités : Pouey Arraby

- ♦ Habitat unique : 78 % des cas
Mélange avec des pelouses calcicoles : 22 % des cas
- ♦ Répartition très limitée, une seule zone concernée

VALEUR D'USAGE**Protection**

Fixation des sols par les racines traçantes qui pénètrent dans les infractuosités des roches sur des sols superficiels fortement pentus.

Usage sylvicole

Aucune utilisation du bois sur le site, bien que soumis à exploitation dans les Pyrénées orientales

Usage touristique

L'attrait paysager de ces milieux est fort. Il suscite des parcours d'accompagnateurs à proximité, voire en lisière de bois.

Usage pastoral

On a noté une utilisation pastorale sur 2/3 des pineraies, faible dans 83 % des cas.

Valeur pastorale

La valeur est estimée à 15 à 50 jours / ha de pâturage bovins allaitants entre juillet et septembre, de 100 à 200 jours ovins viande dans les Pyrénées orientales

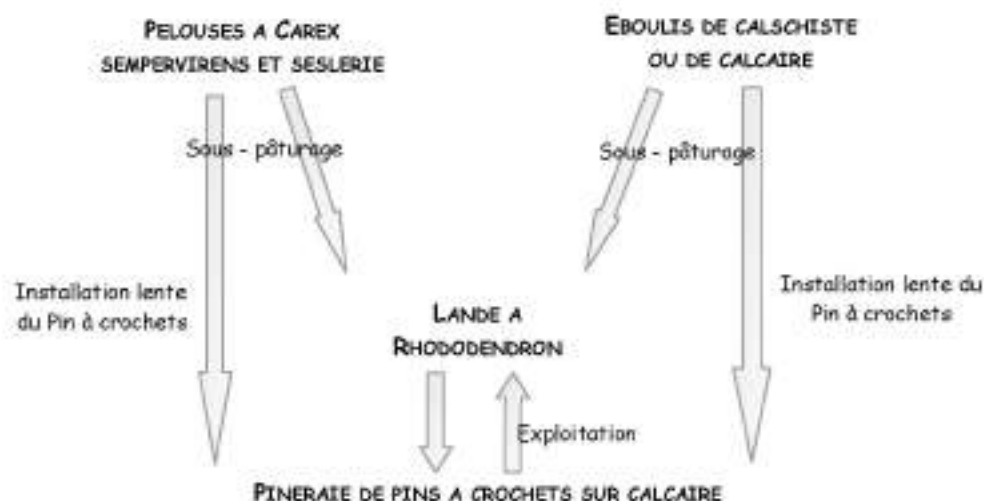
ETAT DE CONSERVATION

De nombreuses unités sont en progression sur la lande à Rhododendron, voire directement sur des pelouses calcicoles.

L'état de conservation des pineraies sur calcaire est très favorable sur le site :
100 % de ce type d'habitat est en bon état de conservation.

Aucun facteur susceptible de modifier l'état de conservation des forêts n'a été noté.

DYNAMIQUE



D'après RAMEAU J. et al.

OBJECTIFS ET ENJEUX

Enjeux :

RÈS FORT

Objectifs :

- ♦ Conservation de ces forêts au sein de mosaïques équilibrées de landes, forêts, pelouses
- ♦ Connaître de manière plus précise la dynamique suivie par la formation : régénération, colonisation des milieux adjacents

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions de gestion :

Aucune intervention

Actions de suivi :

Suivre la progression de la Pinède :

- ♦ Elévation de la limite altitudinale du Pin à crochets : suivi photo sur Pouey Arraby
- ♦ Suivi des régénérations et de l'impact de l'abrouissement et du piétinement sur celui-ci : placettes de suivi



PARTIE II : LES ESPECES ANIMALES

LES ESPECES ANIMALES

LE DESMAN DES PYRENEES

La carte de répartition

- **La fiche espèces**

LE LEZARD DES PYRENEES

La carte de répartition

- **La fiche espèces**

LE GRAND MURIN

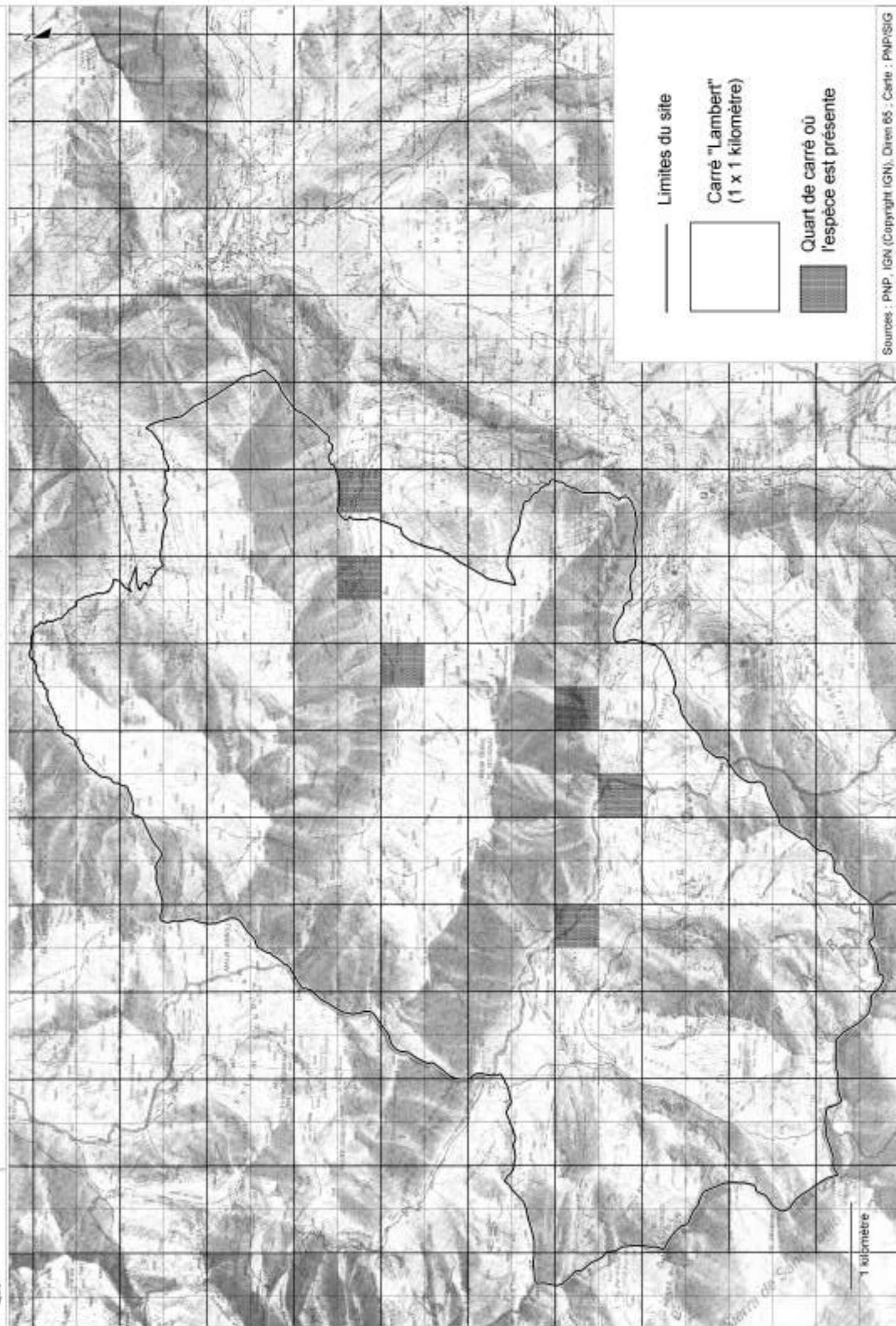
La carte de répartition des chiroptères

- **La fiche espèces**

L'EUPROCTE DES PYRENEES

La carte de répartition

- **La fiche espèces**



STATUTS

Annexes II et IV de la **Directive Habitats**
Protection nationale (annexe I) par arrêté du
 17/04/81, article 1er modifié

Convention de Berne : annexe II

Cotation U.I.C.N :

Monde : Vulnérable

France : Rare

Cité au bordereau du site



DESCRIPTION

Le Desman est le plus gros insectivore aquatique de France. D'un poids de 50-80 g pour une longueur de 24-29 cm, queue comprise. Pelage dense et lustré, dos brun foncé brillant, ventre gris argenté. Le museau est prolongé par une trompe raide, plate et flexible de 20 mm de long dotée de vibrisses. Pattes postérieures longues, pieds palmés avec de grandes griffes. Queue écailleuse, légèrement aplatie avec quelques poils.

HABITATS

Le Desman vit dans les zones montagneuses bien « arrosées » où les précipitations annuelles dépassent 1000 mm à régime pluvio-nival. Il fréquente préférentiellement les rivières et torrents pyrénéens à cours rapide, aux eaux permanentes, froides et oligotrophes et bien oxygénées. Ces rivières présentent un débit avec un pic automnal et un pic au printemps. L'espèce est cependant susceptible d'occuper d'autres milieux : lacs naturels et artificiels d'altitude, marécages, rivières souterraines ou rivières temporaires.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce endémique présente sur les deux versants des Pyrénées et de la Cordillère Cantabrique. Sa répartition s'étend jusqu'au Nord du Portugal.

LOCALISATION SUR LE SITE

Plusieurs stations plus ou moins anciennes sont recensées sur le site : gave d'Ossoue à l'entrée de la vallée et au niveau de la cabane de Milhas, gave d'Aspé sous le lac. Des contacts ont aussi été obtenus sur le gave de Gavarnie à hauteur de Saugué ainsi qu'au niveau de Bué sur le gave de Cestrède.

HABITATS SUR LE SITE

« Bancs de graviers non végétalisés » (CB 24.22, intérêt communautaire)

« Ruisselets » (CB 24.11)

« Zones à truites » (CB 24.12)

« Plans d'eau d'altitude oligotrophes ou mésotrophes » (CB 22)

ENJEUX ET OBJECTIFS

Facteurs d'enjeu

- Compétition alimentaire possible avec les populations de Salmonidés introduits pour la pêche.
- Assèchement partiel du gave d'Ossoue
- Gestion des débits hydrauliques sur le gave de Cestrède.
- Modification des ressources trophiques de l'espèce par pollution hydrocarbures (Ossoue) ou petit lait (Aspé)

Objectifs conservatoires

- Garantir la qualité de l'eau et l'intégrité physique du système hydrologique.
- Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce.
- Régularisation des débits (si possible), notamment des lâchers printaniers, sur les gaves d'Ossoue et Cestrède.

PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions proposées

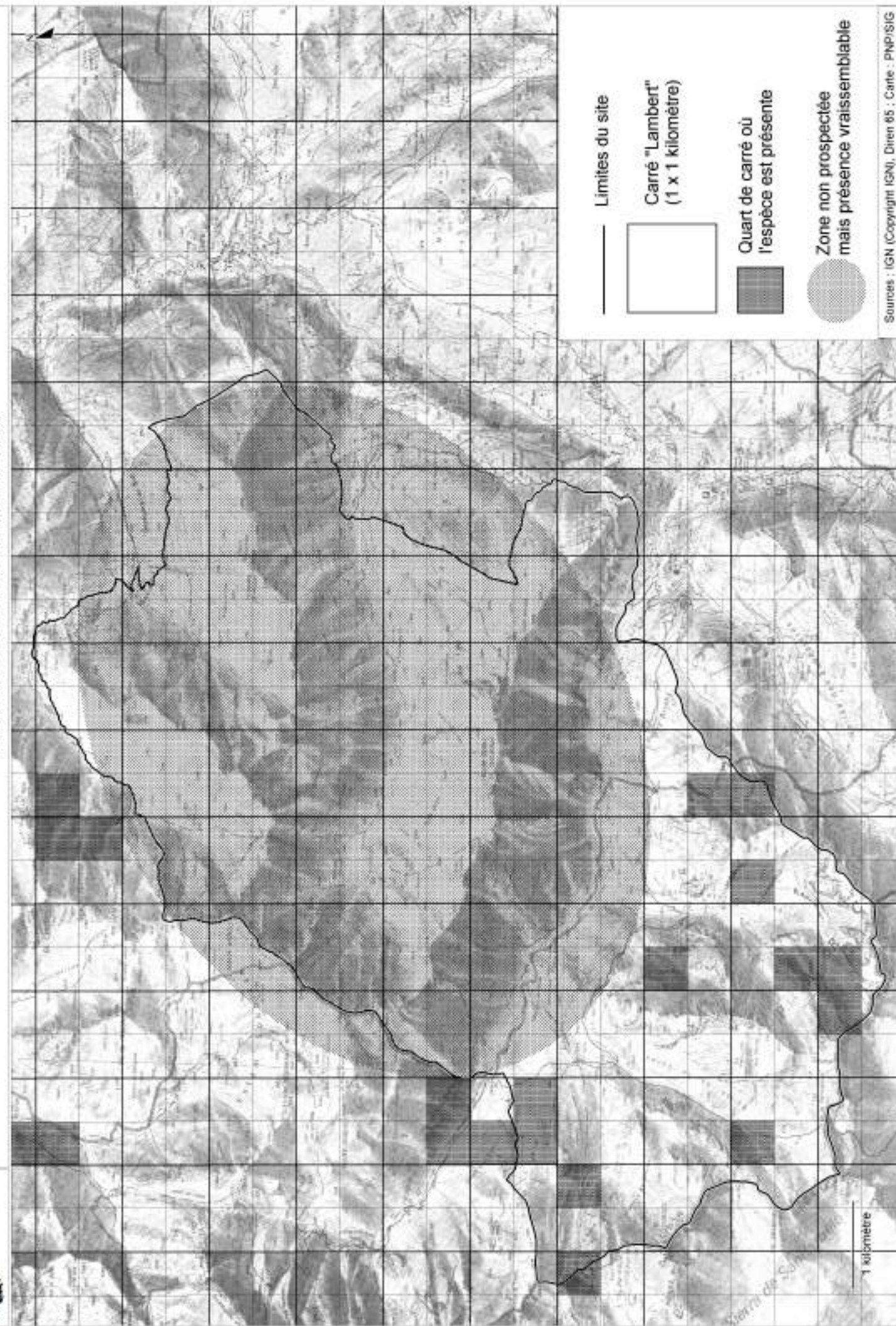
Fiche Action E3 : « Suivi des conditions de vie du Desman des Pyrénées » (action à mener dans le cadre de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du PNP à l'échelle de la zone Parc).

Fiche Action E4 : « Comprendre l'origine des assèchements sur des portions des gaves d'Aspé et d'Ossoue ».

Lien avec E5 : « Mutualiser les compétences et le temps passé sur le terrain pour optimiser l'inventaire des espèces aquatiques ».

Acteurs concernés

Ariège Environnement Diffusion, sociétés de pêche locales et fédération départementale, PNP, EDF, CSVB



STATUTS

Annexes II et IV la Directive Habitats

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Convention de Berne : annexe II

Cotation U.I.C.N :

Monde : Vénérable

France : Rare

Non cité au bordereau du site



C.P. Arthur

DESCRIPTION

Espèce en tant que telle depuis 1993, le Lézard montagnard pyrénéen est un petit lézard de 6-7 cm de long (museau - cloaque), de couleur brun noisette sur le dos avec souvent des reflets argentés ou dorés. La coloration des flancs est brun foncé à noir, la gorge est souvent immaculée ainsi que la face ventrale. La queue est lisse et gris beige uni. Des confusions sont possibles avec le Lézard des murailles (les femelles) et avec le lézard vivipare.

HABITATS

Le Lézard montagnard pyrénéen vit entre 1600 et 3000 m d'altitude. Saxicole et rupicole, il affectionne les éboulis rocheux, les lits de torrents et de ruisseaux asséchés, les pelouses écorchées voire les landes rases ou pinèdes ouvertes pour peu que ces milieux comprennent des zones d'éboulis et pierriers.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce endémique des Pyrénées centro-occidentales présente de la haute Garonne à la limite des Pyrénées-Atlantiques.

LOCALISATION SUR LE SITE

Plusieurs stations sont recensées sur le site : col de la Bernatoire, vallée de la Canau, cabane de sausse-Dessus, replat d'Ossoue et éboulis du Pla de Salces. La zone Aspé et Cestrède a fait l'objet de peu de prospections mais l'espèce y est vraisemblablement présente.

HABITATS SUR LE SITE

« Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival » (61.1), « Eboulis calcaires pyrénéens » (61.34), « Dalles rocheuses » (62.3), « Pelouses en gradins et guirlandes » (36.43), « Pelouses siliceuses calcicoles alpines et subalpines » (36.4 et 36.41), « Forêts sèches de pins de sur raiuin d'ours » (42.42).

ENJEUX ET OBJECTIFS

Facteurs d'enjeu

- Compétition interspécifique avec le Lézard des murailles.
- Fermeture du milieu par la lande et les arbustes, ou développement d'un tapis monotone et dense de graminées coloniales.
- Impact possible des produits de traitement du bétail sur les ressources alimentaires.

Objectifs conservatoires

- Assurer le maintien de l'état favorable des habitats de l'espèce.
- Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce.

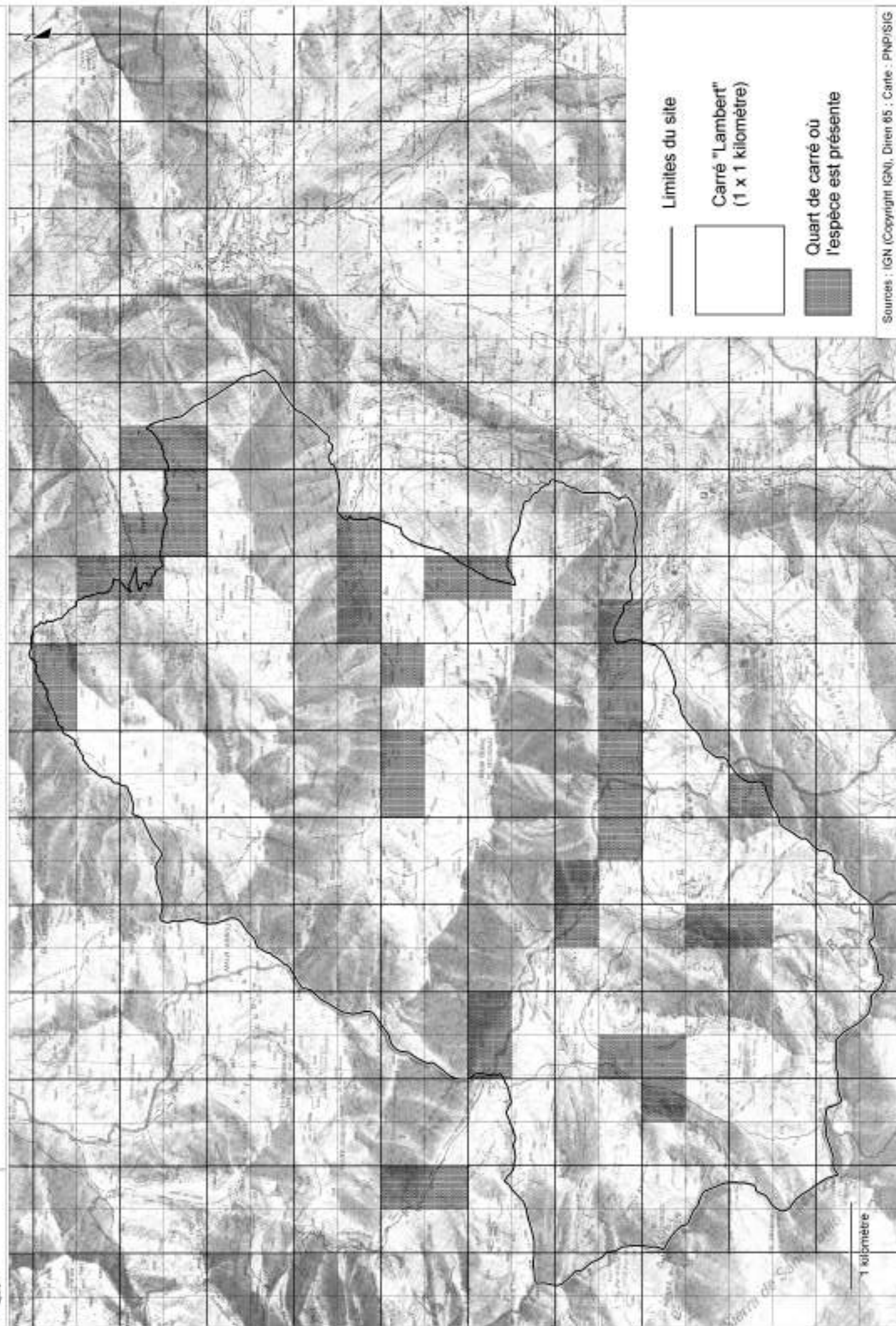
PRECONISATIONS D'ACTIONS

Actions proposées

« Suivre les populations de Lézard montagnard des Pyrénées »

Acteurs concernés

Nature Midi Pyrénées, Université de Montpellier, Société Herpétologique de France, associations pastorales, Parc National des Pyrénées.



STATUTS

Annexes II et IV la Directive Habitats

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Cotation U.I.C.N :

Monde : Quasi menacé

France : Vulnérable

Cité au bordereau du site



MHN Bourges, L.Arthur

DESCRIPTION

C'est un des plus grands chiroptères français, d'un poids allant de 20 à 40 g pour une envergure de 5 - 43 cm. Il est caractérisé par des oreilles longues et larges, un museau, des oreilles et un patagium brun-gris. Le pelage est épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.

HABITATS

Le Grand Murin, pour ses gîtes d'estivage et de reproduction est soit anthropophile (combles, greniers, toitures) soit troglophile (grottes, cavités mines, carrières, galeries). Pour ses gîtes d'hibernation, il est quasi exclusivement troglophile (carrières, grottes, mines). Ses terrains de chasse sont des zones avec sol accessible : forêts sans sous-bois, futaies de feuillus ou mixtes à végétation herbacée ou buissonnante rare, pelouses, prairies rases. Régime alimentaire à base de coléoptères, orthoptères, araignées et opilions.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce allant de la Péninsule ibérique jusqu'en Turquie. Absente de Scandinavie, Afrique du Nord et des îles britanniques.

LOCALISATION SUR LE SITE

La zone utilisée par l'espèce a été recensée sur le site : autour du village de Gavarnie et sur le plateau de Saugué.

HABITATS SUR LE SITE

Le Grand Murin se pourvoit en proies dans des zones plutôt thermophiles : les pelouses calcicoles alpines et subalpines (B.4 et B.41), silicicoles (B.34), ainsi que dans les forêts de pins à crochets à sous-bois de raisin d'ours (42.42). Les landes ouvertes (B.226) sont également utilisées ainsi que les prairies de fauche montagnardes (B.3).

ENJEUX ET OBJECTIFS

Facteurs d'enjeu

- Fermeture des milieux prairiaux et développement des sous-bois ou fermeture des zones de clairière.
- Impact possible des produits de traitement du bétail sur les ressources alimentaires.

Objectifs conservatoires

- Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce..
- Préciser l'utilisation des milieux, suivre l'évolution de la fréquentation.
- Conserver la qualité des prairies de fauche et limiter les intrants nitrophiles.

PRECONISATIONS D'ACTIONS

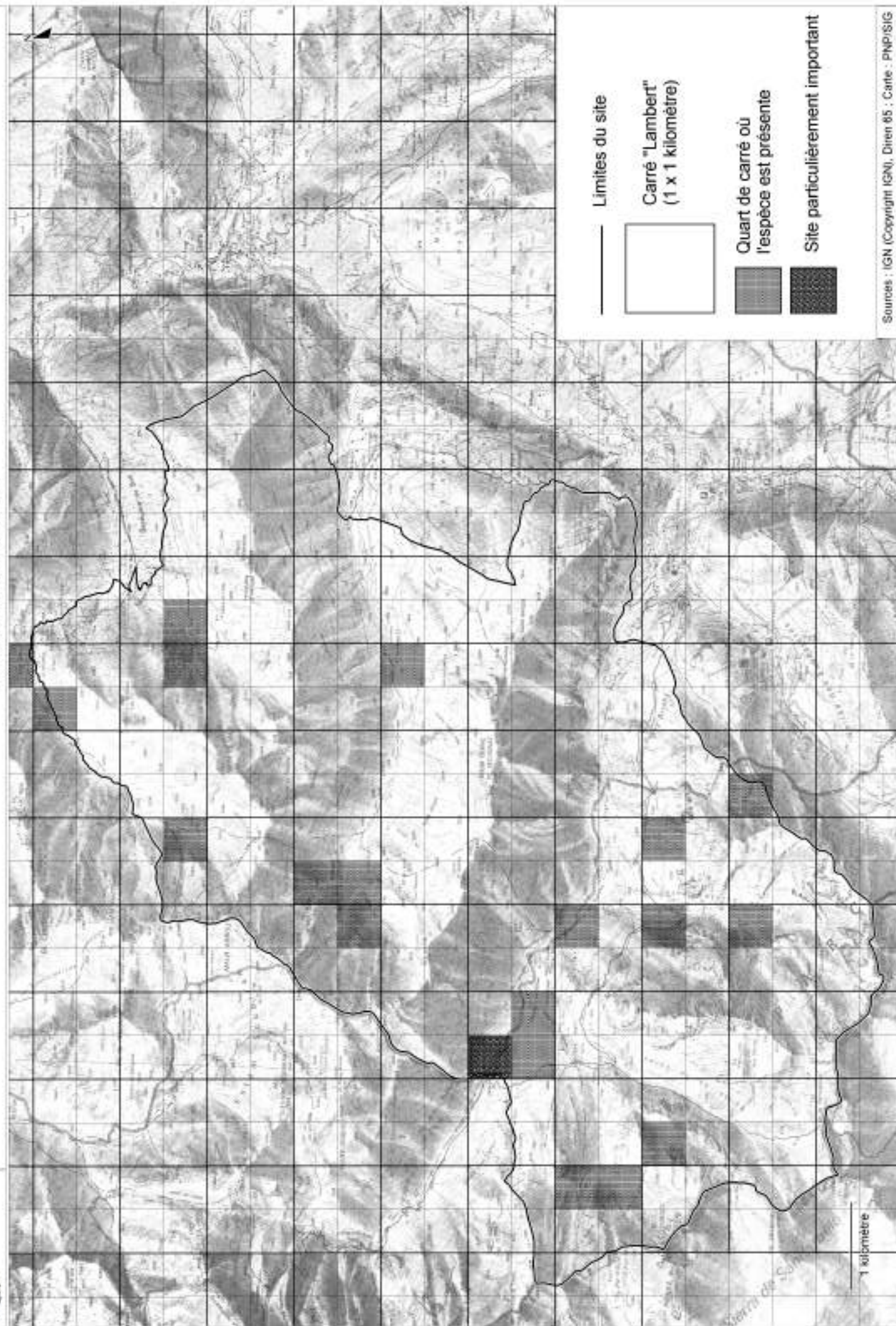
Actions proposées

Fiche Action : « Mettre en place une gestion des prairies de fauche favorable aux à trouver »

Fiche Action : « Agir sur les traitements du bétail »

Acteurs concernés

ONF, Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées et SFEPM, groupements pastoraux, PN Pyrénées



STATUTS

Annexes IV de la **Directive Habitats** (protection stricte)

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Convention de Berne : annexe II

Cotation U.I.C.N. :

Monde : Rare

France : Rare

Non cité au bordereau du site



C.P.Arthur

DESCRIPTION

Grosse « salamandre » de 15 cm de long, à la peau gris-vert souvent rugueuse et cornée. La queue est comprimée et épaisse. Présence souvent d'une ligne jaune le long du dos et de la queue. La couleur du ventre varie de l'orange au gris crème avec plus ou moins de taches noires. Présence d'une griffe au bout des doigts. Les jeunes ont souvent la peau noire et la ligne dorsale jaune vif.

HABITATS

L'Euprocte vit dans les zones humides de montagne et dans les cours d'eau à débit faible mais bien oxygénées et froides. Peut être rencontré dans les ruisselets avec vasques et pierres, les déversoirs de lacs, les zones de tourbières. Accomplit son cycle reproducteur dans l'eau mais hiverne sur terre dans des galeries ou des fentes de rochers humides. Certaines populations sont souterraines toute l'année à basse altitude.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce endémique présente sur les deux versants des Pyrénées, rencontrée de 500 à 2500 m d'altitude.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce est présente dans pratiquement la moitié des cours d'eau du site, avec cependant peu de fortes densités (canyons d'Ossoue, lac de Cardal et émissaires inférieurs, fond du gave d'Aspé, Lacot d'Era Oule, zones humides du lac de Cestrède). La faible permanence des cours d'eau en haute altitude sur le site et les fortes infiltrations ne permettent pas le développement de fortes populations.

HABITATS SUR LE SITE

« Bancs de graviers non végétalisés » (CB 24.22, intérêt communautaire)

« Ruisselets » (CB 24.11)

« Zones à truites » (CB 24.12)

« Plans d'eau d'altitude oligotrophes ou mésotrophes » (CB 22)

« Cours d'eau intermittents » (CB 24.16)

« Mares de tourbières »

« Sources d'eau douce » (CB 54.1)

ENJEUX ET OBJECTIFS

Facteurs d'enjeu

- Compétition alimentaire (et prédation) avec les populations de Salmonidés introduits pour la pêche.
- Pollution organique des cours d'eau et plans d'eau par rejets d'eaux usées ou déjections du bétail.
- Gestion hydraulique des gaves d'Aspé et Ossoue.

Objectifs conservatoires

- Préciser la taille des populations, suivre leur évolution.
- A la lumière des résultats de ces suivis, conserver activement les populations sur les zones sensibles, voire restaurer les populations d'Euproctes sur des sites alevinés en dehors de recommandations de gestion.

PRECONISATIONS D' ACTIONS

Actions proposées

Fiche Action E1 : « Mise en place d'une veille écologique sur les populations d'euproctes des Pyrénées ».

Fiche Action E2 : "Préserver les populations d'euproctes des Pyrénées du lac du Cardal".

Fiche Action E4 : « Comprendre l'origine des assèchements sur des portions des gaves d'Ossoue et Aspé ».

Lien avec E5 : « Mutualiser les compétences et le temps passé sur le terrain pour optimiser l'inventaire des espèces aquatiques ».

Acteurs concernés

Société Herpétologique de France, CNRS Moulis, sociétés de pêche locales et fédération départementale, PNP, EDF, CSVB.



PARTIE III : LES ACTIVITES

PASTORALISME

LES « FICHES ACTIVITES »

- A1 - L'activité pastorale sur l'estive d'Ossoue
- A2 - L'activité pastorale sur l'estive d'Aspé Saugué
- A3 - L'activité pastorale sur l'estive de Cestrède Bué

LES CARTES

Carte VI - Les unités pastorales

Carte VII - Quartiers de pâturage et équipements pastoraux

Carte VIII - Chargements pastoraux

Carte IX - Les parcours des troupeaux

Carte X - Le taux d'utilisation de la ressource

L'estive d'Ossoue se caractérise par le pâturage ancestral de troupeaux espagnols depuis la vallée de Broto. Cette transhumance est réglée par un accord datant de 1923, qui limite l'usage de la rive droite du gave d'Ossoue par les français à la période d'estive précédant le 10 juin. Le laps de temps entre le départ des français et la venue des bovins espagnols fin juillet doit permettre la repousse de l'herbe. Le partage traditionnel de cette estive rend sa gestion plus délicate.



MARTIN D. - Col de Pla Communau

VALEUR PASTORALE

Contraste fort entre versants Nord et Sud

- Quartiers riches dominés par des nardaies et pelouses fertiles : Pla communau, vallons de Lourdes, Sausses, Ossoue
- Quartiers calcaires riches : La Montagnette, Sècres...
- Quartier vaste, moyennement intéressant du point de vue pastoral : Haut de versant exposé au Sud
- Quartier localement attractif (pelouses à Vulpin, combes à neige...) comme quartier d'Août : Pla d'Aube, Sècres...
Myrtille, Rhododendron et Génévrier en exposition Nord, Callune, Raisin d'Ours et Génévrier au Sud limitent la valeur pastorale des quartiers les moins hauts

UTILISATION EN 2004/ 2005

	PROPRIETAIRE	COMMUNE	NOMBRE DE BETES	SECTEURS UTILISES
BOVINS	A	Locaux	40	Pla Communau
	B		23	
	Troupeaux espagnols	Extérieurs	500 à 700	Lourdes, Sausse Gave d'Ossoue
OVINS	C	Locaux	8	Les Meyts, Col Communau, Coste d'Aspé
	D		253	
	E		420	Oulettes d'Ossoue, Pla d'Aube, Lacs de Montferrat
	F		120	Sècres, Sausse Dessus

Données Commission Syndicale 2004

Remarque : Les troupeaux C et D ne rassembleront plus que 50 à 100 bêtes dans les années à venir

TAUX D'UTILISATION

Utilisation < Ressource	Rive gauche, quartiers ovins de la rive droite	• Un usage des secteurs bovins les plus utilisés adapté au potentiel • Un déclin rapide du potentiel pastoral sur les versants, et les secteurs moins appétents pour les bovins • Une utilisation faible à nulle des quartiers ovins de la rive droite et un usage déclinant en rive gauche
Utilisation = Ressource	Vallons de Sausse, Lourdes, Ossoue	
Utilisation > Ressource	-	

EQUIPEMENTS

- 3 cabanes pastorales
- 3 parcs de tri en pierre, et 1 en projet
- Abreuvoirs : 2 dans le versant du Pla Communau

PERSPECTIVES

On doit encourager les échanges et les discussions avec les éleveurs espagnols dans le but de mettre en place une gestion raisonnée et acceptable par tous de ce territoire.

En bas de versant : brûlages et débroussaillage, suivis par une mise en pâturage serrés des secteurs

En rive gauche : organiser le retour sur ce secteur d'un nombre d'ovins adapté à la ressource, impliquant l'accueil d'un nouveau troupeau

En rive droite :

- Assurer la venue régulière des 700 bovins espagnols
- Favoriser un usage des quartiers ovins acceptable par les espagnols (dates de pâturage, modes de gardiennage...)

L'estive d'Aspé se situe dans le prolongement du plateau de Saugué, un vaste territoire peu dénivélé et facile d'accès où les pâturages sont voisins des prés de fauche.

Si cet espace est traditionnellement une montagne à vaches, les quartiers d'Aspé situés dans les portions hautes des versants sont réservés aux ovins.



MARTIN D. - Prés de Saugué

VALEUR PASTORALE

Contraste fort entre versants Nord et Sud

- Quartiers riches dominés par des nardaies et pelouses fertiles : Coste d'Aspé, Laquettes
- Quartiers calcaires riches : Pourteillou, Soum Blanc
- Quartier vaste, moyennement intéressant du point de vue pastoral, colonisé par le Brachypode en bas de versant, par le Gispet plus haut : Versant Sud, La Pouyade...
- Quartier localement attractif (pelouses à Vulpin, combes à neige...) comme quartier d'Août : Fond d'Aspé

Myrtille, Rhododendron et Génévrier en exposition Nord, Callune, Raisin d'Ours et Génévrier au Sud limitent la valeur pastorale des quartiers les moins hauts

UTILISATION EN 2004/ 2005

	PROPRIETAIRE	COMMUNE	NOMBRE DE BETES	SECTEURS UTILISES
BOVINS	A	Extérieurs	62	Salhent, fond d'Aspé
	B		100	Saugué, Les Laquettes
	C	Locaux	23	Suberpeyre, Soulan de Saugué
	D		40	
	E		20	Les Laquettes (haut) Coste d'Aspé (juillet)
	F		17	Depuis Saugué jusqu'au fond d'Aspé, versant Nord
	G		35	Saugué, au dessus des prés de fauche
	H		19	Bas de versant, gave d'Aspé sur toute sa longueur
	I		15	
	J		16	
OVINS	K	Gèdre	33	Soulan de Saugué
	L	Gèdre	279	Pourteillou / Soum Blanc
	4 Eleveurs Basques		626	Coste d'Aspé, Fond d'Aspé

Remarque : Un troupeau de 300 brebis comptabilisé sur Bué utilise également le haut du versant Sud

TAUX D'UTILISATION

Utilisation < Ressource	Versant Sud
Utilisation = Ressource	Coste d'Aspé, les Laquettes
Utilisation > Ressource	-

- Utilisation optimale des quartiers du versant Nord, à ne pas charger davantage en bovins
- Sous utilisation des quartiers du versant Sud
- Une augmentation du chargement bovin pourrait provoquer un sur-pâturage des secteurs de bas de versant (gave)

EQUIPEMENTS

- 1 cabane à Aspé, non adaptée à l'accueil d'un permanent
- 4 parcs de tri
- 7 abreuvoirs dont deux en versant nord qui s'assèchent dès mi-août

PERSPECTIVES

- Valorisation en cours de l'estive par la transformation fromagère et développement des troupeaux basques avec une meilleure utilisation des parcours : nécessité d'un équipement
- Valorisation par deux troupeaux de race locale « Barèges - Gavarnie » à encourager, un abreuvoir à installer
- Assurer une meilleure répartition des troupeaux bovins présents sur l'estive par des points d'eau bien répartis, poursuivre la réflexion sur l'alimentation en eau du quartier des Laquettes

L'estive de Cestrède Bué se découpe naturellement entre le quartier bovin de Bué, qui s'étend dans le vallon de l'Oule et ses alentours, et le vallon de Cestrède destiné aux ovins. Bien que la zone Natura 2000 ne concerne qu'une partie de cette estive, la totalité a été prise en compte dans l'évaluation de la ressource fourragère et pour les préconisations d'actions.



KIEDOS S. – Vallon de l'Oule

VALEUR PASTORALE

- Quartiers riches dominés par des nardaies et pelouses fertiles : Fond de l'Oule et de Cestrède
- Quartiers envahis par le Rhododendron et la Myrtille : Versant de Bué au dessus de la sapinière, versant de Cestrède (rive droite du gave)
- Quartier vaste, moyennement intéressant du point de vue pastoral, colonisé par le Brachypode en bas de versant, par le Gispet plus haut : Soutarra, Caubarole
- Quartiers vastes de crête diversifiés (pelouses acidiphiles et calcicoles, combes à neige...) : Crêtes de Bué, Male

L'estive connaît une fermeture importante sur Bué, mais aussi sur Cestrède par le Rhododendron, tandis que Genévriers, Callune et Raisin d'ours progressent en expositions Sud et Est.

UTILISATION EN 2004/ 2005

	PROPRIETAIRE	COMMUNE	NOMBRE DE BETES	SECTEURS UTILISES
BOVINS	A	Extérieurs	52	Vallon de l'Oule,
	B		27	
	C	Locaux	13	
	D	Extérieurs	62	
	E		16	
	F		17	
OVINS	G	Extérieurs	182	Male
	H		15	Crêtes de Bué, Male, Saugué
	I	Local	319	
	J	Extérieur	110	Antarrouyes, Caubarole
	K	Local	91	

Données Commission Syndicale 2004

Remarque : Le troupeau J n'est pas revenu en 2005. En revanche, un nouveau troupeau de 10 bovins est venu sur Bué

TAUX D'UTILISATION

Utilisation < Ressource	Cestrède, Soutarra	• Sur-utilisation des quartiers bovins • Sous-utilisation des quartiers ovins, notamment de l'estive de Cestrède qui pourrait accueillir environ 800 ovins.
Utilisation = Ressource	Male, crêtes de Bué	
Utilisation > Ressource	Oule, Bué	

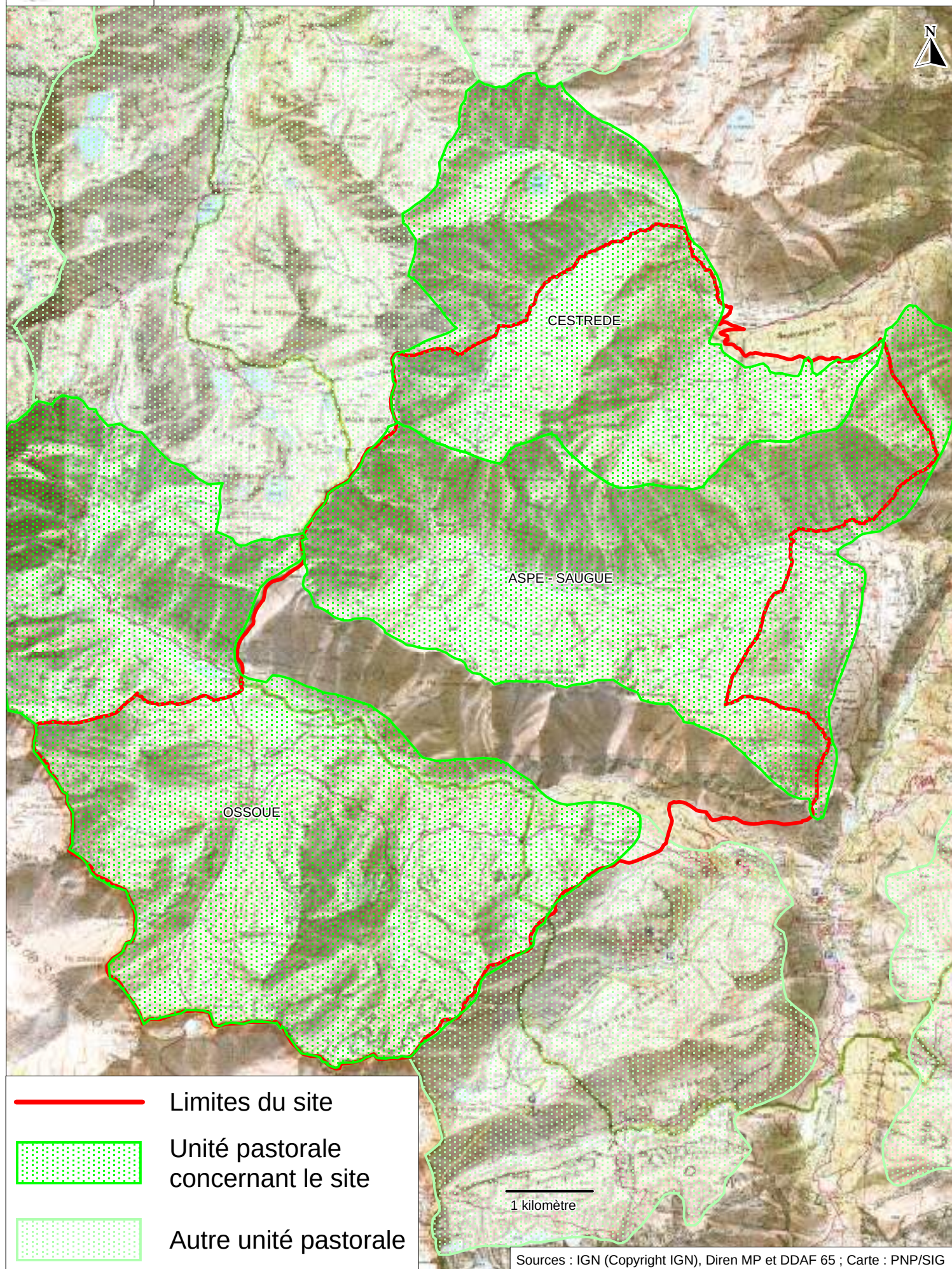
EQUIPEMENTS

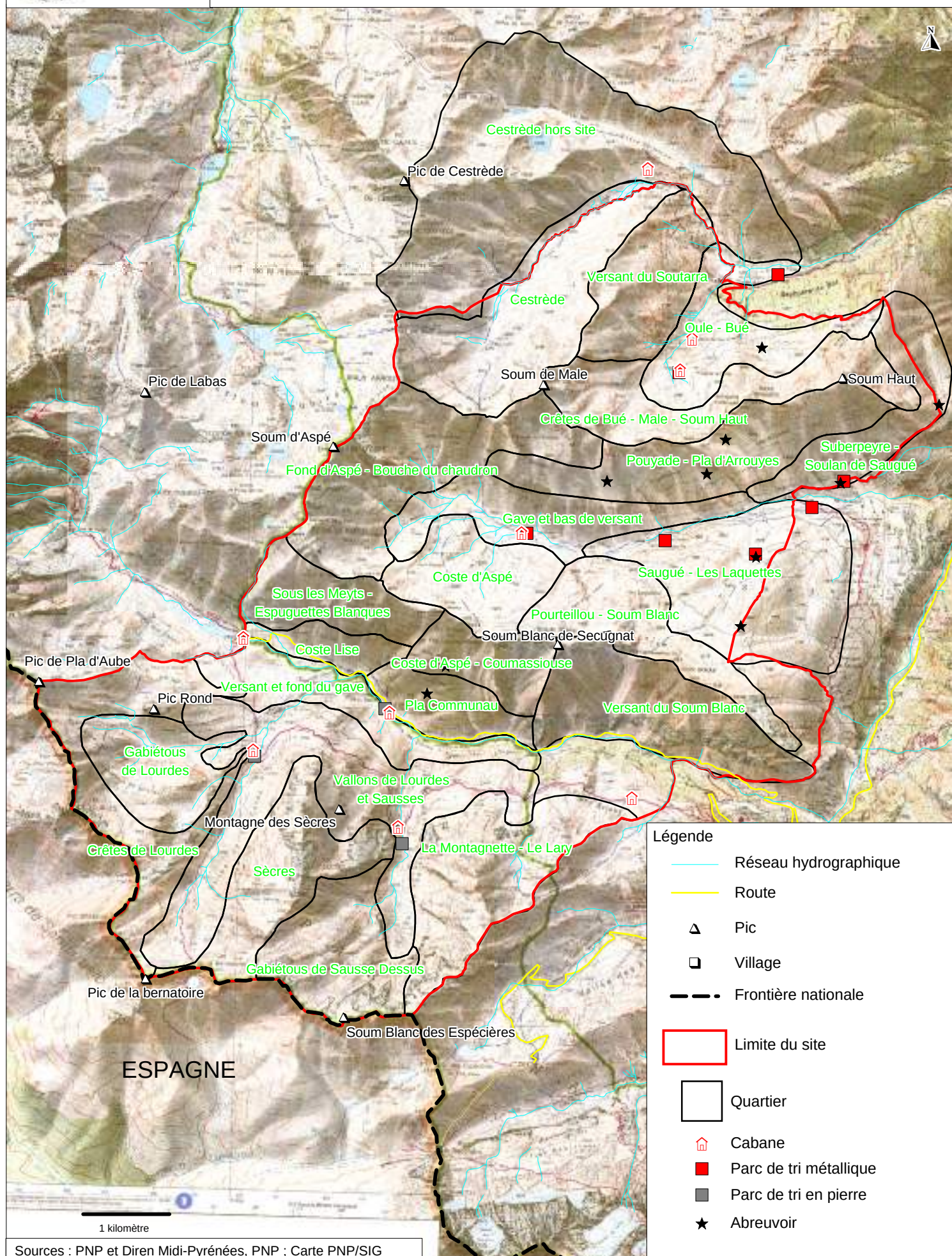
- 1 cabane sur Cestrède, non adaptée à l'accueil d'un permanent
- 1 cabane à l'Oule, qui permet à deux éleveur de passer la nuit sur place actuellement
- 1 parc de tri à l'Oule
- 3 abreuvoirs

PERSPECTIVES

- Valoriser le quartier de Cestrède par l'installation d'un **berger** permanent assurant le suivi de plusieurs troupeaux utilisant le potentiel pastoral (environ 800 brebis) : nécessité d'adapter la **cabane**
- Diminuer le nombre de bovins et favoriser une meilleure pénétration dans le fond de l'estive par des actions de **débroussaillage** dans la lande à Rhododendrons. Eviter le cantonnement près du ruisseau de l'Oule avec un **abreuvoir** au niveau de la cabane

LES UNITES PASTORALES





LES CHARGEMENTS

Légende

— Réseau hydrographique

— Route

▲ Pic

□ Village

--- Frontière nationale

□ Limite du site

Chargement par quartier

□ Quartier sans troupeau

0 à 100 UFL/ha

100 à 200 UFL/ha

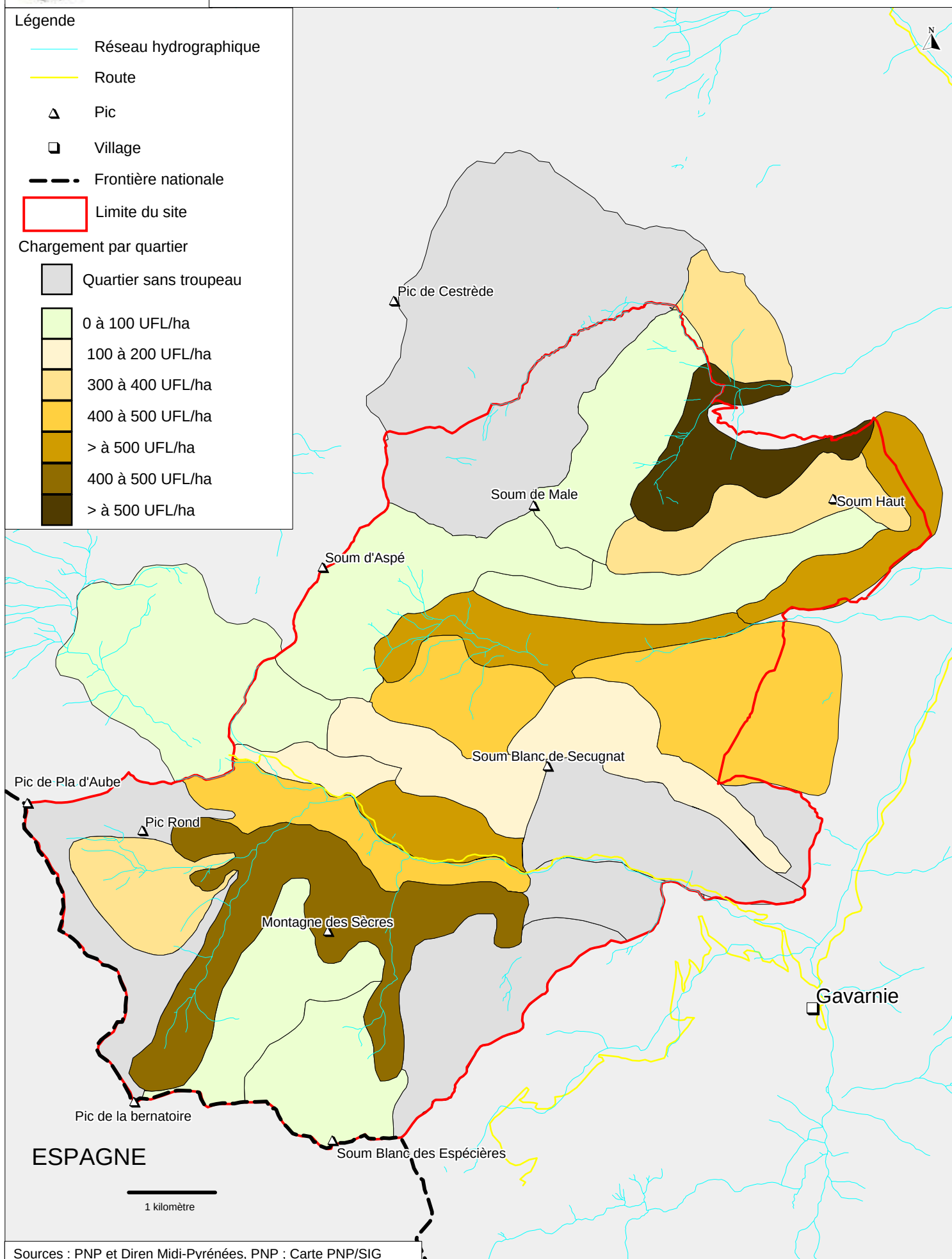
300 à 400 UFL/ha

400 à 500 UFL/ha

> à 500 UFL/ha

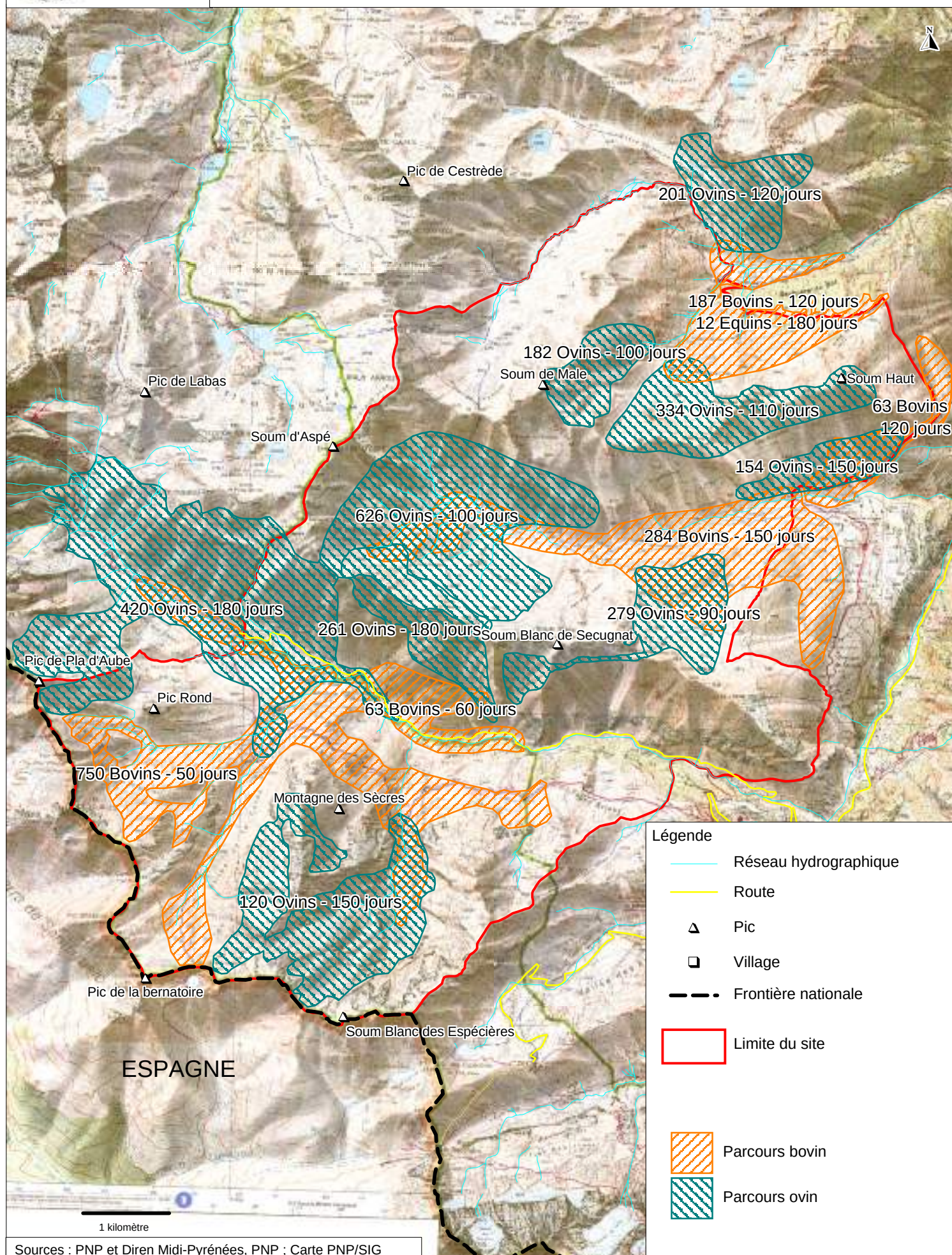
400 à 500 UFL/ha

> à 500 UFL/ha



ESPAGNE

1 kilomètre



Légende

— Réseau hydrographique

— Route

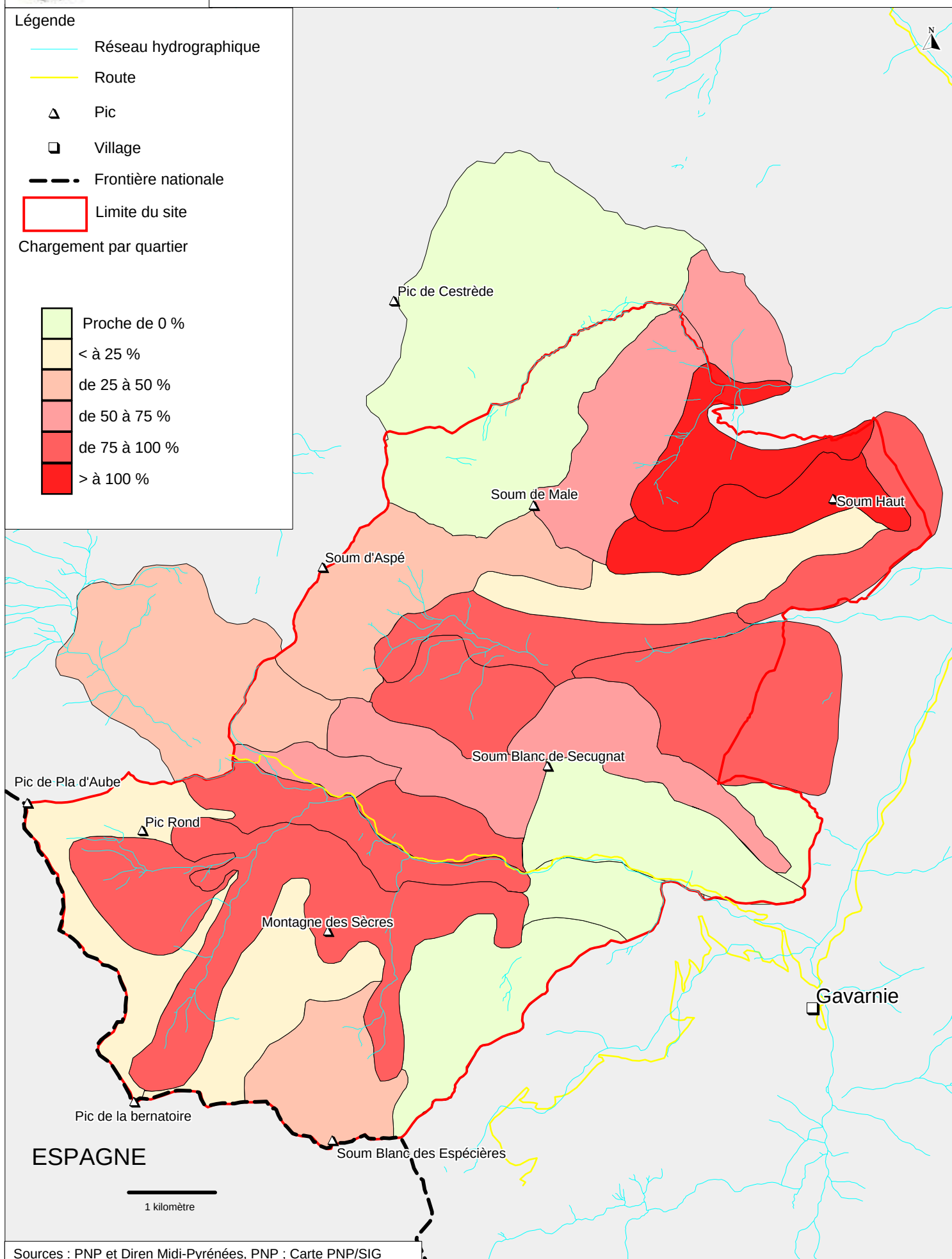
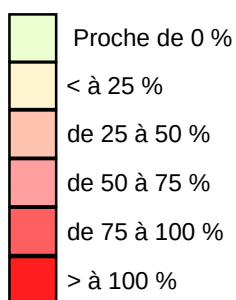
▲ Pic

□ Village

--- Frontière nationale

□ Limite du site

Chargement par quartier



TOURISME, ACTIVITES SPORTIVES OU DE LOISIR

LE TOURISME ET LES ACTIVITES ASSOCIEES

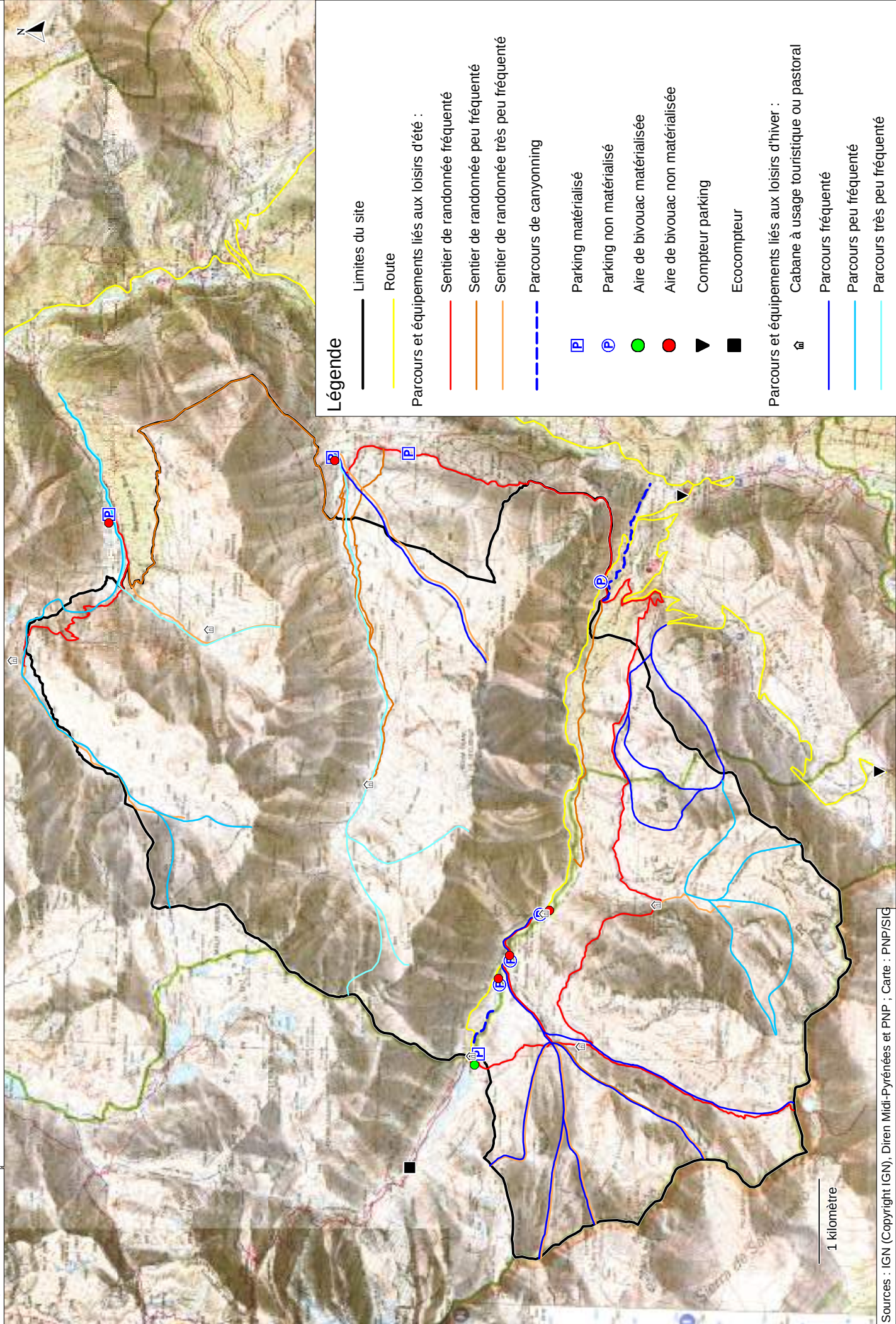
Carte XI - Activités de sports et loisirs

- **A4 - Le tourisme et les activités sportives et de loisir**

LA CHASSE ET LA PECHE

- **A5 - La chasse**
- **A6 - La pêche**

LES ACTIVITES DE LOISIR EN ETE ET EN HIVER
SUR LE SITE NATURA 2000 "OSSOUE, ASPE, CESTREDE" (FR 7300926) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"





Sites périphériques vis à vis de Gavarnie, les vallées d'Ossoue, d'Aspé et de Cestrède suscitent actuellement un engouement particulier, provoquant une augmentation de leur fréquentation. Celle-ci demeure néanmoins limitée, associée à la randonnée estivale ou hivernale.

Dans ces vallées à vocation pastorale, la présence de marcheurs parfois mal informés des conditions à respecter sur des zones d'estives peut poser des problèmes ponctuels de cohabitation.

LA RANDONNEE ESTIVALE

Malgré sa fréquentation incomparable avec celle de Gavarnie, le nombre de randonneurs sur Ossoue est en augmentation depuis le début des années 1990. Différents éléments peuvent expliquer ce phénomène :

- ♦ La facilité d'accès du site
- ♦ Le stationnement aisé et gratuit
- ♦ Le succès croissant du Vignemale
- ♦ La présence du gave et le caractère pastoral de la vallée d'Ossoue

Les autres vallées du site, Aspé Saugué et Cestrède Bué sont nettement moins fréquentées. Le GR 10 constitue le principal sentier emprunté par les touristes. Sa portion située entre le plateau de Saugué et Gavarnie via le vallon d'Ossoue est assez fréquentée l'été par les randonneurs.

Dans le vallon de Cestrède Bué, le sentier menant au lac de Cestrède attire un nombre certain de touristes. Par contre, le vallon de l'Oule et le fond de Cestrède sont très peu fréquentés.

LA RANDONNEE HIVERNALE

Ossoue

La fréquentation en raquette ou en sk de randonnée à partir de la zone du pic de Lary est soutenue du fait de :

- ♦ La proximité de la station de sk
- ♦ Les nombreux départs d'itinéraires depuis la route
- ♦ La sûreté relative des parcours même lors d'hivers particulièrement « neigeux ».

Le fond de la vallée d'Ossoue est plutôt fréquenté au printemps, après la réouverture de la route.

Aspé Saugué

Le circuit du col du Pourteillou offre les avantages d'une petite randonnée sans risque de début de saison. Le fond de vallée n'est, par contre, jamais parcouru en hiver.

Cestrède Bué

Ces vallons très peu fréquentés intéressent davantage au printemps, après la réouverture de la route de Bué.

LE CANYONNING

Le Gave d'Ossoue comporte deux descentes équipées pour le canyoning, dont la moins fréquentée est située dans le site Natura 2000 :

- ♦ Ossoue supérieur : de l'aval du barrage jusqu'au replat de l'Espugue de Milhas
- ♦ Ossoue inférieur (hors site) : fréquentation assez sérieuse sur cette portion située entre le Gave de Gavarnie (aval) et le pont de Saint Savin en début du site (amont)

Elle attire sur le site d'Ossoue une clientèle de guides et de colonies de vacances. Les amateurs, sortis de la pratique ludique du canyoning, préfèrent d'autres sites à celui d'Ossoue. Cette activité reste limitée sur le site.

A l'exception du canyon, la randonnée constitue la totalité des activités de loisirs pratiquées sur le site.

Si le site attire en été une population qui peut venir de très loin, le tourisme hivernal est plus diffus. La gestion des activités de tourisme sur le site prendront donc en compte en priorité les flux de randonneurs, qui, malgré la proximité du prestigieux site de Gavarnie, restent faibles.

La société « Les Chasseurs Barégeois » regroupe 10 à 200 chasseurs sur le territoire des 17 communes de la vallée de Barèges.

Ce territoire regroupe de nombreux quartiers de chasse intéressants, parfois réputés pour certaines espèces en particulier.

Le fond de la vallée de Gavarnie, incluant la partie située en zone périphérique du site Natura 2000 « Ossoue-Aspe-Cestrède » s'avère particulièrement favorable pour la chasse à l'isard et au perdreau. Plus occasionnellement, on y chasse également le lièvre, la bécasse, le sanglier et le chevreuil voire le grand tétras.



SAGNES R. Perdrix grises

ISARD...

Il fait l'objet d'un plan de chasse quantitatif limitant à 130 le nombre de bêtes tuées par an dans la vallée.

Depuis ans, « Les Chasseurs Barégeois » encouragent le tir des mâles de plus de trois ans.

Malgré une vingtaine de chèvres tuées par an environ, ce programme est bien suivi des chasseurs qui en semblent satisfaits.

PERDRIX...

Passant l'hiver en altitude, cette espèce dépend pour partie des milieux créés par l'activité pastorale pour survivre.

On se chasse au chien d'arrêt, de 1000 à 2000 mètres d'altitude. Sa chasse est interdite le mercredi par la société de chasse locale. La taille des populations de perdrix fluctue largement selon les années. 20 à 40 perdrix sont tuées par an dans la vallée.

ET GRAND TETRAS

Espèce fragile et assez rare dans certains endroits. Prélèvements limités à un oiseau par an et par chasseur.

2-10 coqs tués par an sur la vallée, parfois aucun dans l'année (2001, 2002)

Chasse au chien d'arrêt, dans les lisières et à l'intérieur des forêts de pins, sapins, bouleaux, hêtres...

Sa chasse, délicate, est souvent affaire de spécialistes.

SANGLIER ...

Chasse en battue
5-100 animaux tués /an sur la vallée

Le sanglier peut occasionner d'importants retournements dans les pelouses d'altitude non négligeables du point de vue économiques. La disponibilité en nourriture, les écobuages en piémont conditionnent sa présence en fond de vallée au cours de la saison de chasse.

En l'absence de prélèvements, ces deux espèces se développent. Elles sont régulées par la chasse.

ET CHEVREUIL

Le chevreuil, que l'on rencontre souvent à proximité des zones boisées, peut monter dans les pelouses d'estives.

Il fait l'objet d'un plan de chasse limitant à 8 le nombre d'animaux tués par an.

GIBIER DE PASSAGE : LA BECASSE

Cette espèce, peu chassée il y a quelques années, intéresse un nombre croissant de chasseurs, non spécialistes la plupart du temps.

Chasse au chien d'arrêt
Espèce forestière qui partage le territoire du grand tétras en début de saison

LE LIEVRE

Le lièvre utilise des milieux très divers allant des zones boisées aux milieux ouverts à semi-ouverts, de zones basses à des altitudes très élevées.

20 à 30 lièvres tués par an dans la vallée. Chasse au chien courant qui relève souvent de chasseurs spécialisés.

Le maintien de cette espèce sensible implique l'introduction régulière de lièvres de Hongrie par la société de chasse.

Différents facteurs permettent de compenser et de limiter l'impact de la chasse sur les populations :

- Diversité des espèces chassées
- Caractère très accidenté du territoire de chasse
- Choix d'éviter l'échelonnage des dates d'ouverture selon les espèces

Néanmoins, un suivi fin de l'évolution des populations sur l'intégralité du site en plus du travail réalisé sur la perdrix grises, le lagopède et le grand tétras par l'Observatoire des Galliformes de Montagne serait souhaitable.

La pêche et les alevinages dans les gaves et ruisseaux du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » sont gérés par l'AAPPMA « Les Pêcheurs Barégeois ». La Fédération des Hautes Pyrénées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique réalise pour sa part l'alevinage des lacs de montagne.

Les gaves d'Ossoue, d'Aspé et de Cestrède ainsi que les torrents de Sausse Dessus et de La Canau présentent des populations de truites fario, pêchées au toc ou au fouet, et de saumons de fontaine près des sources.

Le lac du Cardal, unique lac présent sur le site « Ossoue-Aspé-Cestrède », permet également de pêcher la truite fario.

Le site « Ossoue-Aspé-Cestrède » comporte plusieurs cours d'eau attractifs pour la pêche. Une fréquentation locale, mais également départementale, régionale et nationale se maintient grâce aux qualités halieutiques de ce site.



KIEDOS S.-La Canau

L'ALEVINAGE

Dans les ruisseaux et les torrents, la reproduction naturelle n'a pas lieu au dessus d'une limite altitudinale située entre 1900 et 2100 mètres. Le maintien des populations de poissons pour la pêche nécessite donc un alevinage régulier en altitude. La société de pêche alevine les têtes de versants des gaves avec du Saumon de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), espèce capable de vivre dans les eaux froides des torrents d'altitude.

Pourtant, l'alevinage est pratiqué en dessous de cette limite altitudinale. Les six gaves et ruisseaux du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » sont alevinés en truite fario (*Salmo trutta fario*) sur toute leur longueur. Pour cela, la société de pêche « Les Pêcheurs Barégeois » produit des truitelles et des alevins dans sa pisciculture de Luz Saint Sauveur à partir de souches issues de la pisciculture de Cauterets.

Malgré le souhait de la Fédération de pêche de limiter les alevinages dans les torrents où la reproduction naturelle est possible, la société de pêche considère cette pratique nécessaire, notamment en raison de l'importance de la pression de pêche exercée sur les gaves et torrents du site (saison de pêche étalée dans le temps, affluence des estivants...).

Le lac du Cardal est aleviné en truites fario par la Fédération de pêche.

DE NOMBREUX GAVES ET RUISSEAUX

Il est délicat d'estimer la fréquentation respective des gaves et ruisseaux présents sur le site. Les gaves sont fréquentés de manière sensiblement équivalente. Ils peuvent accueillir une dizaine de pêcheurs par jour en moyenne.

Le gave d'Ossoue, particulièrement facile d'accès, est attractif pour des pêcheurs d'origines diverses et peut recevoir une vingtaine de pêcheurs par jour. Le Gave d'Aspé accueille davantage de locaux. Les ruisseaux annexes de Sausse Dessus et de La Canau sont pêchés plus accessoirement.

LE LAC DU CARDAL

Le lac du Cardal est pêché de manière régulière. On peut estimer à 2-3 pêcheurs par jour au maximum la fréquentation de ce lac en été.

Le lac de barrage d'Ossoue ainsi que le lac de Cestrède attirent un nombre conséquent de pêcheurs. Bien que situés en dehors du site Natura 2000, la pêche pratiquée dans ces lacs n'est pas dissociable de l'activité de pêche globale observée sur le site.

SYLVICULTURE ET HYDROELECTRICITE

LES « FICHES ACTIVITES »

- A7 - La sylviculture
- A8 - L'hydroélectricité



Le site « Ossoue-Aspé-Cestrède » comprend une portion du bois de Saint Savin ainsi que la lisière supérieure de la sapinière de Bué. Ces deux zones appartiennent à la forêt syndicale de la vallée de Barèges. La « Commission Syndicale de la Vallée de Barèges » en est propriétaire et assure avec l'ONF la co-gestion de ces parcelles.

Toutes deux situées en zone périphérique du parc national, ces forêts se composent en majorité de hêtres (*Fagus sylvatica*) et de sapins (*Abies alba*). Dans la partie haute du bois de Saint Savin, on passe de la hêtraie - sapinière de l'étage montagnard à la forêt de Pins à crochets (*Pinus uncinata*) de l'étage subalpin.

ROLES DE LA FORET

- ♦ Protection des biens et des villages contre les avalanches, l'érosion, les chutes de blocs...
- ♦ Fourniture de bois de chauffage aux affouagistes
- ♦ Rôle environnemental : fournir des biotopes en bon état pour la faune (grand tétras)
- ♦ Paysager...

L'AFFOUAGE

La forêt est utilisée très ponctuellement pour fournir le bois de chauffage aux habitants de Gèdre et de Gavarnie. Les demandeurs vont chercher eux - même leur bois après marquage par l'ONF.

- ♦ 20-25 affouagistes annuels sur Gèdre
- ♦ 10-15 affouagistes annuels pour Gavarnie

Intérêt de cette pratique :

- ♦ Entretien des milieux boisés
- ♦ Rôle social de la forêt
- ♦ Perpétuation d'une pratique ancienne

Limites :

- ♦ Accès limités et exploitation difficile
- ♦ Diminution du nombre de demandeurs

L'EXPLOITATION FORESTIERE

A la fin du siècle dernier, le constat de la dégradation alarmante de la forêt conduit à une réglementation des coupes et du pâturage en sous bois. Jusqu'en 1950, des coupes rases sont réalisées dans le bois de Saint Savin. L'ouverture de la route de Bué en 1970 permet quelques coupes au sein de la sapinière jusqu'en 1980. En 1980 et 1981, des prélèvements sont réalisés dans le bois de Saint Savin, ouvrant de petites trouées.

Malgré un potentiel forestier intéressant, l'exploitation est négligeable sur Bué et Saint Savin. La situation topographique accidentée et la présence de nombreuses zones rocheuses implique des coûts de création de pistes trop élevés. Pendant 10-12 ans, les coupes de bois ont toujours été réalisées en bordure des routes. Si des accès ont été créés ces 20 dernières années, il s'agissait de pistes ouvertes à l'occasion des grands travaux hydroélectriques ou à usage pastoral.

LE TAILLIS

Ce mode d'exploitation assure bien la fixation et la couverture du sol sans le surcharger. Il permet de :

- ♦ Fournir aux affouagistes le bois de chauffage demandé
- ♦ Assurer au mieux le rôle de protection.

DES FORETS DE PROTECTION ?

Le rôle premier de la forêt syndicale est la protection des biens et des villages. L'enjeu est limité sur Gèdre et Gavarnie pour le bois de Saint Savin et la sapinière de Bué mais il existe un risque de vieillissement de la forêt à long terme pouvant entraîner le basculement des arbres avec pour conséquences :

- ♦ Des problèmes d'érosions torrentielles
- ♦ Des dérochements



Dans la vallée de Luz Saint Sauveur, EDF exploite des aménagements hydroélectriques concédés par décret. Ces installations sont réalisées et conçues pour la production et la fourniture d'électricité aux usagers.

L'exploitation de ces installations s'effectue en application des dispositions des cahiers des charges liant le concessionnaire (EDF) à l'autorité concédante, l'Etat.

D'éventuelles modifications peuvent être apportées aux ouvrages ou à leur exploitation à l'échéance des titres de concession actuels, lors de l'instruction de dossiers de renouvellement.

Sur le site Natura 2000 «Ossoue-Aspé-Cestrède », les ouvrages réalisés dépendent d'un titre qui expire en 2033.

LE COMPLEXE DE PRODUCTION DE LA VALLEE DE LUZ

Le groupement d'usine Luz - Pragnères appartient au Groupe d'Exploitation Hydraulique GEH Adour et Gaves. Il comprend :

- ♦ 5 grands barrages dont celui d'Ossoue, situé en limite extérieure du site « Ossoue-Aspé-Cestrède »
- ♦ 30 prises d'eau
- ♦ 40 km de galeries
- ♦ 1 usine
- ♦ 2 stations de pompage
- ♦ des vannes pour orienter les eaux captées.

CAP DE LONG AU CŒUR DU DISPOSITIF

Les apports des retenues réalisées sur le site « Ossoue-Aspé-Cestrède » sont dérivés vers la centrale de Pragnères. En l'absence de barrage de grande capacité côté ouest de la vallée, les eaux sont pompées au dessus de Pragnères par la station de pompage P1700 et turbinées ou stockées temporairement dans la retenue de Cap de Long, pièce maîtresse de l'aménagement susceptible d'emmagasiner 70 millions de m³ d'eau. Dans les deux cas, les apports sont restitués dans le gave de Pau par turbinage à la centrale de Pragnères.

DES RETENUES CONCEDEES

Réalisées ...

Canau, Tapou, Aspé, Cestrède

....ou en projet

Dans le contexte actuel du développement des énergies renouvelables, le projet de réalisation de retenue sur le lac de Cestrède (cote retenue normale 2000 NGF, superficie 24 Ha environ), étudié dans les années 1980 se situe en limite du site Natura 2000. En cas de réactivation de ce projet, l'étude devra intégrer les incidences possibles d'une telle réalisation sur le site et l'ensemble du milieu environnant.

L'ENTRETIEN DES OUVRAGES

Pour assurer le maintien en bon état des ouvrages d'art, les travaux de maintenance entraînent :

- ♦ La mise en place de chantiers conséquents de génie civil à proximité de ces retenues tous les dix ans environ
- ♦ Des inspections visuelles tous les mois, des opérations de dégravolement après les épisodes pluvieux importants.

L'accès aux ouvrages concédés s'effectue par les routes et pistes existantes aménagées lors du chantier de construction dans les années 1950-1960. Ces voies d'accès ont été rétrocédées aux collectivités locales. L'utilisation du transport hélicoptéré reste exceptionnel pour l'accès aux ouvrages d'altitude.



PARTIE IV : LES ACTIONS

HABITATS NATURELS

LES « FICHES ACTIONS » EN FAVEUR DES HABITATS NATURELS

La carte de localisation des fiches action H1, H2, H3

- H1 - Suivi des zones humides soumises au pâturage
- H2 - Suivi des buttes de sphaignes en vue de leur gestion conservatoire
- H3 - Suivi des pelouses calcicoles d'altitude d'Ossoue

Limites du site

FICHE ACTION H1 :

Suivi des zones humides soumises au pâturage

- Mesure 1 : Suivi
- Mesures 1 et 2 : Suivi et mise en défens

FICHE ACTION H2 :

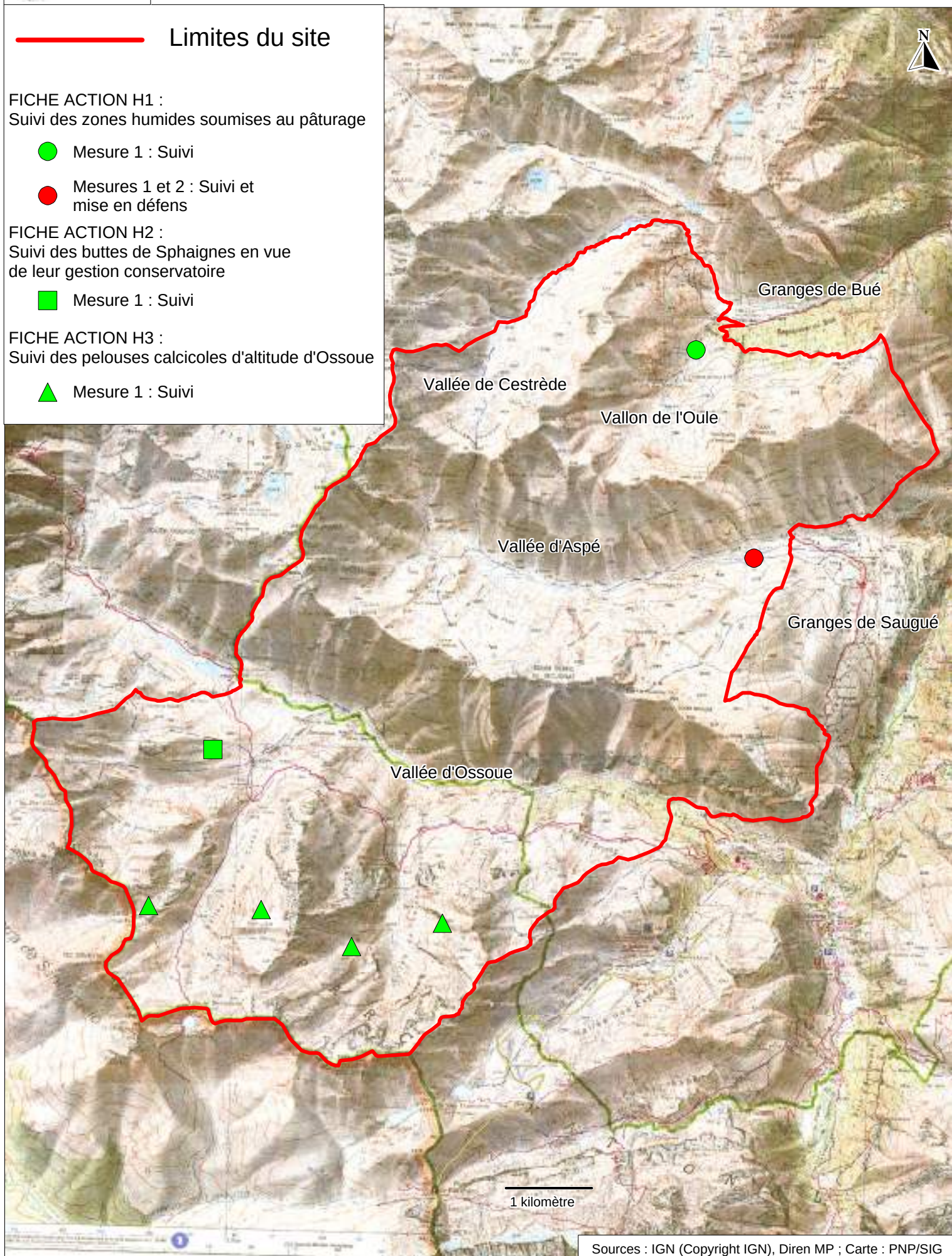
Suivi des buttes de Sphaignes en vue de leur gestion conservatoire

- Mesure 1 : Suivi

FICHE ACTION H3 :

Suivi des pelouses calcicoles d'altitude d'Ossoue

- ▲ Mesure 1 : Suivi



SUIVI DES ZONES HUMIDES SOUMISES AU PATURAGE POUR LEUR PRISE EN COMPTE DANS LA GESTION PASTORALE
PRIORITE : 2

CONTEXTE : Si l'on considère les 216 observations de facteurs de dégradation réalisées sur les bas marais cartographiés, 50 % ont trait à l'intensité de l'activité pastorale, qu'il s'agisse de sur-piétinement, de multiplication ou d'élargissement des sentes à bétail, d'eutrophisation... Néanmoins, compte tenu du manque de connaissance et de recul sur ces phénomènes, il est délicat d'interpréter de telles observations en terme d'évolution des milieux. De plus, les connaissances concernant l'impact de l'activité pastorale sur la faune attachée à ces milieux sont lacunaires.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS DE LA DH CONCERNES	Bas marais neutro - alcalin (Corine Biotopes : 54.2 ; Union Européenne : 7230) Sources d'eaux dures (Corine Biotopes : 54.12 ; Union Européenne : 7220)
OBJECTIFS	- Mieux connaître ces habitats : leur évolution naturelle, leur réaction aux différentes formes de pâturage, et l'interprétation possible des indicateurs de dégradation - Limiter le nombre d'unités dégradées par le surpâturage par une gestion globale du pastoralisme prenant en compte les zones humides
PERIMETRE D'APPLICATION	Bordures très piétinées par les bovins et équins du ruisseau de l'Oule Sources pâturées et traversées par les bovins de la rive droite du gave d'Aspé

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 SUIVI	Veille écologique sur les bas marais soumis au piétinement - Suivis photographiques - Suivis par relevés floristiques (quelques m²) tout les 2 ans sur des placettes permanentes découpées de manière à localiser les « zones enfoncées » - Suivi de l'extension des zones dégradées - Au cours de la veille, prise en compte de données sur la faune associée à ces milieux
MESURE 2 MISE EN DEFENS	Mise en défens d'une source associée à des communautés de bas marais piétinées situées le long du gave d'Aspé

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de suivi des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	CBP			FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Mesure 1 : rapports de suivi et d'étude Mesure 2 : Réalisation de la mise en défens
INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
Nombre de protocoles de suivis prévus élaborés et mis en œuvre	- Edition d'une liste d'indicateurs d'état de conservation des bas - marais associée à l'interprétation en terme d'évolution du milieu - Préconisations de gestion réalisées après du gestionnaire d'estive concernant certaines zones humides

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

OPÉRATIONS	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4	ANNÉE 5 (2010)	ANNEE 6
MESURE 1	2 jour expert 2 jours CM ¹ 2 jours agent		2 jours CM 2 jours agent		2 jours CM 2 jours agent	
MESURE 2	A évaluer					

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 4 840 € + mise en défens

¹ Chargé de mission

**SUIVI DES BUTTES DE SPHAIGNES EN VUE DE LEUR GESTION
CONSERVATOIRE**

PRIORITE : 1

CONTEXTE : Seulement quatre localités, toutes situées à proximité du Pic Rond, abritent des buttes de Sphaignes. Des indices d'assèchement et de colonisation par les herbacées et les ligneux bas ont été observés sur trois de ces quatre zones.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	Buttes de sphaigne (Corine Biotopes 51.111 ; Union Européenne : 7110) Habitat prioritaire
OBJECTIFS	Mieux connaître ces habitats, notamment leur évolution prévisible en fonction d'indicateurs observables sur le terrain, de manière à être réactif en cas de réduction de ces milieux
PERIMETRE D'APPLICATION	Zones humides à Sphaignes situées à proximité du Pic Rond

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 SUIVI	<u>Suivi des buttes de sphaignes présentes sur le site :</u> ▪ Photographique tous les 2 ans selon le même angle de vue et à la même période ▪ Renseignement sur les observations de facteurs d'influence effectuées sur les buttes ▪ Relevés floristiques (quelques m²) tout les 2 ans sur des placettes permanentes découpées de manière à localiser les espèces inventoriées sur les buttes
--------------------------	---

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de suivi des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	CBP			FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Rapport de suivi	
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	Nombre de protocoles de suivis prévus élaborés et mis en œuvre	Préconisation d'actions de gestion conservatoires réalisées à partir des informations collectées au cours des suivis

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1	2 jours expert 1 jour CM ¹		1 jour CM		2 jours CM	

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 3040 €

¹ Chargé de mission

SUIVI DES PELOUSES CALCICOLES D'ALTITUDE D'OSSOUE

PRIORITE : 2

CONTEXTE : L'estive d'Ossoue présente des pelouses caractéristiques de la montagne calcaire d'une grande richesse floristique. Des indicateurs de colonisation par les ligneux bas ou par des herbacées (*Festuca eskia*) ont parfois été relevés sur ces milieux. Ces éléments peuvent être liés à la gestion particulière de cette estive, essentiellement basée sur un pâturage bovin tardif. Toutefois, le manque de recul rend délicate toute interprétation concernant l'évolution probable de ces milieux.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES PATRIMONIALES CONCERNES	▪ Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 6170) ▪ Géranium cendré (<i>Geranium cinereum</i>) (Espèce vulnérable du Livre Rouge Français) ▪ De nombreuses endémiques pyrénéennes : Benoîte des Pyrénées (<i>Geum pyrenaicum</i> : présente aussi dans les monts cantabriques), Saule des Pyrénées (<i>Salix pyrenaica</i>).
OBJECTIFS	▪ Mieux connaître ces habitats : leur évolution naturelle, leur réaction aux différentes formes de pâturage, et l'interprétation possible des indicateurs de colonisation par les ligneux bas ou les herbacées ▪ Etre capable de donner des préconisations d'actions adaptées à ces milieux.
PERIMETRE D'APPLICATION	Pelouses calcaires de la rive droite d'Ossoue

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 - SUIVI	▪ Elaboration d'une méthode de suivi précise Veille écologique sur des pelouses calcaires sur lesquelles des indices de colonisation ont été relevés : - Suivis photographiques - Suivis tous les 2 ans par relevés floristiques (quelques m²) sur des placettes permanentes : faire des lignes contact sur la diagonale des placettes permanentes pour un suivi dynamique de la végétation à coupler avec en effet un comptage/repérage des lignes ou taches de graminées sociales. ▪ Si possible, prendre en compte des données sur la faune associée à ces milieux ▪ Synthèse et analyse des données collectées
-------------------------	---

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de suivi des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	CBP			FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Placettes de suivi et rapport d'étude
INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
Nb de protocoles de suivis prévus élaborés et mis en œuvre	▪ Edition d'une liste d'indicateurs d'état de conservation de ces pelouses ▪ Préconisations de gestion réalisées après du gestionnaire d'estive

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

OPÉRATIONS	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6
MESURE 1	3 jour expert 2 j. technicien 1 jours agent		1 jour agent		1 jour agent	1 jour technicien

TOURISME

LA GESTION DE LA FREQUENTATION TOURISTIQUE

La carte de localisation des fiches action T1 et T2

- **T1 - Organisation de la fréquentation touristique au Milhas**
- **T2 - Aménagement et valorisation du plateau de Saugué**

LA SIGNALÉTIQUE

- **T3 - Mise en cohérence des signalétiques**

La portée générale de la fiche action T3 rend inutile une représentation spatiale de celle-ci.

L'AMÉNAGEMENT ET L'ENTRETIEN DES SENTIERS

La carte de localisation des fiches action T4 et T5

- **T4 - Entretien régulier du sentier de la Bernatoire**
- **T5 - Aménagement et entretien du GR 10 dans la sapinière de Bué**

Limites du site

FICHE ACTION T1 :

Organisation de la fréquentation touristique

- Mesure 1 : Requalification de la carrière communale
- Mesure 2 : Réalisation d'un parking
- Mesure 3 : Information sur le site

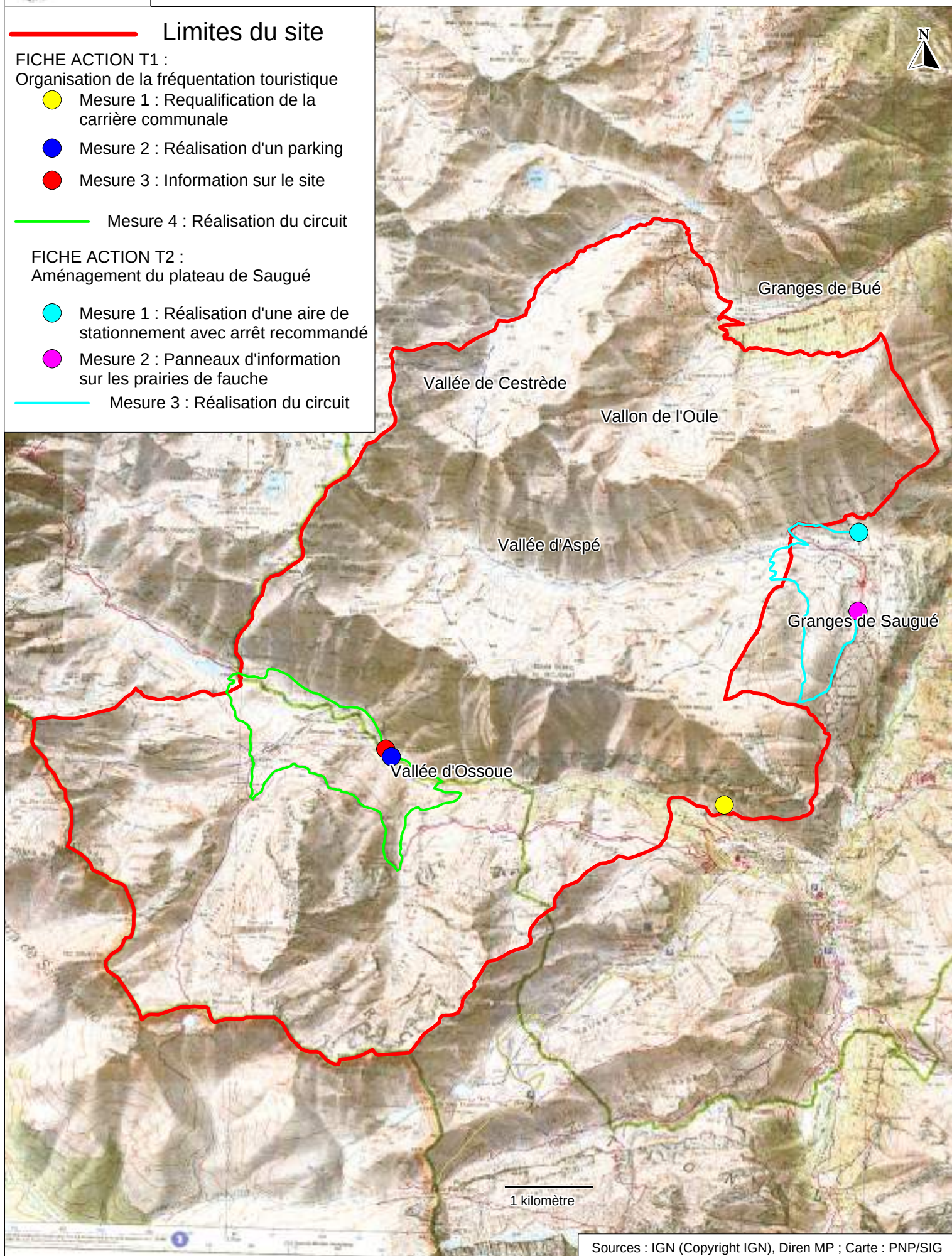
- Mesure 4 : Réalisation du circuit

FICHE ACTION T2 :

Aménagement du plateau de Saugué

- Mesure 1 : Réalisation d'une aire de stationnement avec arrêt recommandé
- Mesure 2 : Panneaux d'information sur les prairies de fauche

- Mesure 3 : Réalisation du circuit



ORGANISATION DE LA FREQUENTATION TOURISTIQUE AU MILHAS

PRIORITE : 3

CONTEXTE

Le vallon d'Ossoue fait l'objet d'une fréquentation soutenue, avec un accès automobile autorisé jusqu'au niveau du barrage d'Ossoue situé à 1830 mètres d'altitude, et point de départ vers le Vignemale. Cette circulation provoque le stationnement aléatoire le long de la route, induisant diverses difficultés et limites parmi lesquelles on peut citer les interférences négatives avec l'activité pastorale (bovins cabossant les véhicules, plaintes...), l'impact visuel depuis les sommets environnants, la dégradation de la végétation des bordures de la route par le passage des véhicules...

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	Milieux agropastoraux
OBJECTIFS	Organiser l'accueil des publics sur le site pour palier les difficultés actuelles et favoriser une meilleure adéquation entre les activités touristique et pastorale
PERIMETRE D'APPLICATION	Vallon d'Ossoue

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

→ Il faudra veiller à intégrer les éléments présentés ci-dessous au projet plus global mené dans le cadre de l'aménagement des sites périphériques de Gavarnie pour viser notamment une homogénéisation des supports de communication et une orientation des visiteurs depuis la Maison des Cirques

MESURE 1 REHABILITER LA CARRIERE		Requalifier les abords de la carrière communale
MESURE 2 ORGANISER LE STATIONNEMENT		- Arrêt souhaité de la fréquentation automobile au Milhas par des moyens à définir (information, arrêt recommandé, contrôle du passage en fonction des horaires, pose d'une barrière...) en réservant la partie haute de la piste aux usages professionnels (EDF, Sécurité en Montagne, éleveurs français et espagnols, PNP, Gardien du refuge C.A.F...) - Création d'une zone de stationnement en un seul îlot d'environ 150 places, non accessible au bétail, sur le replat en aval de la cabane du Milhas - Associer au parking la signalétique pastorale classique - Interdire le camping de séjour et le stationnement des camping-car par un acte adapté dans le fond du vallon
MESURE 3 COMMUNICATION		- Aménager un point de départ et un centre d'information à la cabane du Milhas qui pourra comporter l'information du PNP et d'E.D.F. concernant la sécurité et le canyoning - Concevoir et poser un panneau d'information sur la thématique de la transhumance des troupeaux espagnols : histoire des échanges entre les vallées, pratique actuelle
MESURE 4 AMENAGEMENT	OPERATION A SENTIER	- Proposer un petit circuit pédestre en boucle à partir du parking : - Retracer l'ancien sentier rejoignant le GR 10 dans le vallon de Sausse Dessus à partir du parking - Remettre en état le sentier menant au GR 10 dans la vallée de La Canau - Baliser la boucle - Créer ou remettre en état un sentier pour accéder au barrage d'Ossoue - Assurer l'entretien des sentiers

	OPÉRATION B FICHES PARCOURS	Concevoir et mettre à disposition une fiche des circuits pédestres à réaliser depuis la cabane
--	--	--

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION : Mesures d'information et de sensibilisation, Aménagements pour l'accueil touristique

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	INTERVENANTS	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
Communauté de commune Gavarnie-Gèdre, commune de Gavarnie	HPTE, Professionnels des activités touristiques, PNP, Commission Syndicale de la Vallée de Barège, ARPE, CPIE, éleveurs...	?	?	?

DURÉE DE MISE EN ŒUVRE : Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Réhabilitation de la carrière Mesure 2 : Parking et barrière d'accès fonctionnels Mesure 3 : Aménagements de la cabane et supports de communication mis en place Mesure 4 : Tracé et balisage du sentier en boucle	
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION		INDICATEURS DE RESULTAT
	- Tracé du sentier - Restauration des rigoles d'irrigation - Conception, réalisation et pose des supports		- Fréquentation du sentier - Amélioration des comportements - Retours positifs de la part des éleveurs

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS : GT 25 juin 2004, GT 13 janvier 2005, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1		-	-	-	-	-	A évaluer sur devis
MESURE 2		Parking, pose de la barrière et de la signalétique : 25 000 €	-	-	-	-	-
MESURE 3		5 000 €	-	-	-	-	-
MESURE 4	OPERATION A	5 000 €	-	600 €	-	600 €	-
	OPÉRATION B	1 000 €	-	-	-	-	-

AMENAGEMENT ET VALORISATION DU PLATEAU DE SAUGUE

PRIORITE : 3

CONTEXTE

L'augmentation du nombre de parcelles fauchées sur le plateau de Saugué en 2004 témoigne du dynamisme de l'activité agricole sur cette zone. Cette entité agricole particulièrement riche pâtit néanmoins du passage de randonneurs non informés au milieu des parcelles avant la fauche, avec pour conséquences principales des dommages aux prés, mais aussi l'altération des relations entre les visiteurs et les éleveurs

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	Prairie de fauche de montagne (Corine Biotopes : 38.3 ; Union Européenne : 6520)
OBJECTIFS	Evolution du comportement des visiteurs pour une meilleure adéquation des activités touristique et agricole
PERIMETRE D'APPLICATION	Plateau du Saugué

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

→ Il faudra veiller à intégrer les éléments présentés ci-dessous au projet plus global mené dans le cadre de l'aménagement des sites périphériques de Gavarnie pour viser notamment une homogénéisation des supports de communication et une orientation des visiteurs depuis la Maison des Cirques

→ Le montage de ce projet nécessitera également une large implication des nombreux propriétaires privés de ce secteur

MESURE 1 ORGANISER LE STATIONNEMENT SUR LE SITE		- Aménager une poche de stationnement d'une vingtaine de places dans la partie basse du plateau à proximité du pont de Saugué - Recommander l'arrêt à ce niveau - Arrêter tous les non ayant - droit au parking marquant la fin de la route goudronnée (après le gîte d'étape)
MESURE 2 : AMENAGEMENT	OPÉRATION T2 – M2 – A SENTIER	- Définir le tracé d'un parcours de courte distance permettant de relier le parking du bas du plateau (pont de Saugué) à la partie haute (parking du bout de la route goudronnée) en longeant les courbes de niveau correspondant en partie aux anciennes rigoles d'irrigation et en reprenant des sentes utilisées actuellement - Réaliser le sentier - Entretien le sentier
	OPÉRATION T2 – M2 – B COMMUNICATION	- Réaliser et poser un panneau sur le parking du bas du plateau signalant le sentier et associant le comportement à adopter en montagne. (information <i>in situ</i>) - Concevoir 3 / 4 panneaux d'interprétation sur le thème des prairies de fauche, à placer sur un site privilégié (arrivée sur le plateau) : l'évolution historique de cette pratique, la place des prés de fauche dans l'utilisation saisonnière de l'espace, le rôle paysager de ces milieux, la pratique de la fauche et le rôle des rigoles d'irrigation, l'alimentation des animaux, la richesse floristique et faunistique des prairies de fauche... - Mettre en place les panneaux - Entretien les panneaux d'interprétation

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION

Mesure d'information et de sensibilisation

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	INTERVENANTS	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
Communauté de commune Gavarnie-Gèdre, commune de Gèdre,	HPTE, Professionnels des activités touristiques, PNP, Commission Syndicale de la Vallée de Barège, ARPE, CPIE, éleveurs...			FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE

Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : parking aménagé Mesure 2 : dessin du tracé du sentier, sentier tracé et balisé, pré - maquettes réalisées, supports thématiques mis en place,	
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION		INDICATEURS DE RESULTAT
	- Tracé du sentier - Conception, réalisation et pose des supports		- Fréquentation du sentier - Amélioration des comportements - Retours positifs de la part des éleveurs

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS

GT 24 juin 2004, GT 13 janvier 2005, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1		25 000 €	-	-	-	-	-
MESURE 2	OPERATION A	7 500 €	-	900 €	-	900 €	-
	OPERATION B	50 000 €					

L'évaluation des coûts n'a qu'une valeur indicative

**MISE EN COHERENCE ET ADAPTATION DES SIGNALÉTIQUES A
DESTINATION DES PUBLICS DU TOURISME, DES SPORTS ET DES
ACTIVITES DE LOISIRS**

PRIORITE : 3**CONTEXTE**

La double vocation pastorale et de « loisirs » du site conduit à certaines incompréhensions, le plus souvent dommageables tant à l'activité pastorale qu'au tourisme.

HABITATS DE LA DH CONCERNES	Milieux agropastoraux
OBJECTIFS	Améliorer et adapter l'information des publics du tourisme, des activités sportives et de loisirs, afin d'optimiser les relations entre ses pratiquants et les éleveurs sur le long terme.
PERIMETRE D'APPLICATION	L'ensemble du site et au-delà

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS

MESURE 1 CONNAISSANCE		Evaluer l'impact des signalétiques actuelles sur les comportements des randonneurs
MESURE 2 INFORMATION, SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR LE COMPORTEMENT EN MONTAGNE	OPÉRATION A CREATION D'UN NOUVEL OUTIL	- Conception d'une « fiche conseil » gratuite du Parc National / CRPGE, qui décrive et explique et les comportements compatibles avec la fréquentation des zones pastorales du PNP par les promeneurs. - Publication et diffusion du document
	OPÉRATION B COMMUNIQUER	- Intégrer ces éléments lors de la réédition des fiches de randonnée éditées par le PNP. - Promouvoir la prise en compte de ces éléments dans les dépliants, guides et topo-guides non édités par le PNP (communes, sociétés de pêche, particuliers, ...), par la sensibilisation et l'information de leurs auteurs. - Promouvoir la transmission de ces éléments par toutes les structures d'accueil en montagne (office de tourisme, maisons du parc, gîtes, camping...) : - Mise à disposition de la « fiche conseil » - Transmission d'éléments de réponses et de recommandations aux hôtes de ces structures à destination des touristes
MESURE 3 CONCEPTION D'UN LOGO PRAIRIES		- Si la nécessité en est démontrée, conception d'un logo figurant l'interdiction de traverser les prairies de fauche selon la charte de la signalétique pastorale - Intégration du logo sur les sites concernés

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure d'information et de sensibilisation

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	INTERVENANTS	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
CRPGE / PNP	Collectivités et communes, DDAF, commission syndicale de la vallée de Barèges, FFRP, CPIE...			

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'action du DOCOB et au delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Rapport d'étude Mesure 2 : Publication et diffusion des fiches Mesure 3 : Création du logo	
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION		INDICATEURS DE RESULTAT
	- Réalisation de l'étude sur les signalétiques - Elaboration de la fiche - conseil et intégration des recommandations sur d'autres supports - Logo		- Diminution du nombre de plaintes liées à la fréquentation touristique - Diminution du nombre « d'attaques » de troupeaux par des chiens de visiteurs

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 4 avril 2004, GT 13 janvier 2004, entretiens avec éleveurs

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1		A évaluer sur devis	-	-	-	-	-
MESURE 2	OPERATION A	Conception : 21 000 € Graphisme : 700 € Edition : 600 €	1 jour technicien 300 €	1 jour technicien 300 €	1 jour technicien 300 €	1 jour technicien 300 €	1 jour technicien 300 €
	OPERATION B	Animation					
MESURE 3		?	Animation				

L'évaluation des coûts n'a qu'une valeur indicative

Remarque

Ces mesures ont été proposées en partie dans les documents d'objectifs " Pégère-Barbat-Cambalès " et " Gavarnie-Estaubé-Troumouse-Barroude ". Leur aspect transversal impliquera vraisemblablement leur intégration à des documents futurs sur lesquels le PNP est opérateur

Limites du site

FICHE ACTION T4

Entretien du sentier de la Bernatoire

● Mesure 1 : Suivi des habitats naturels

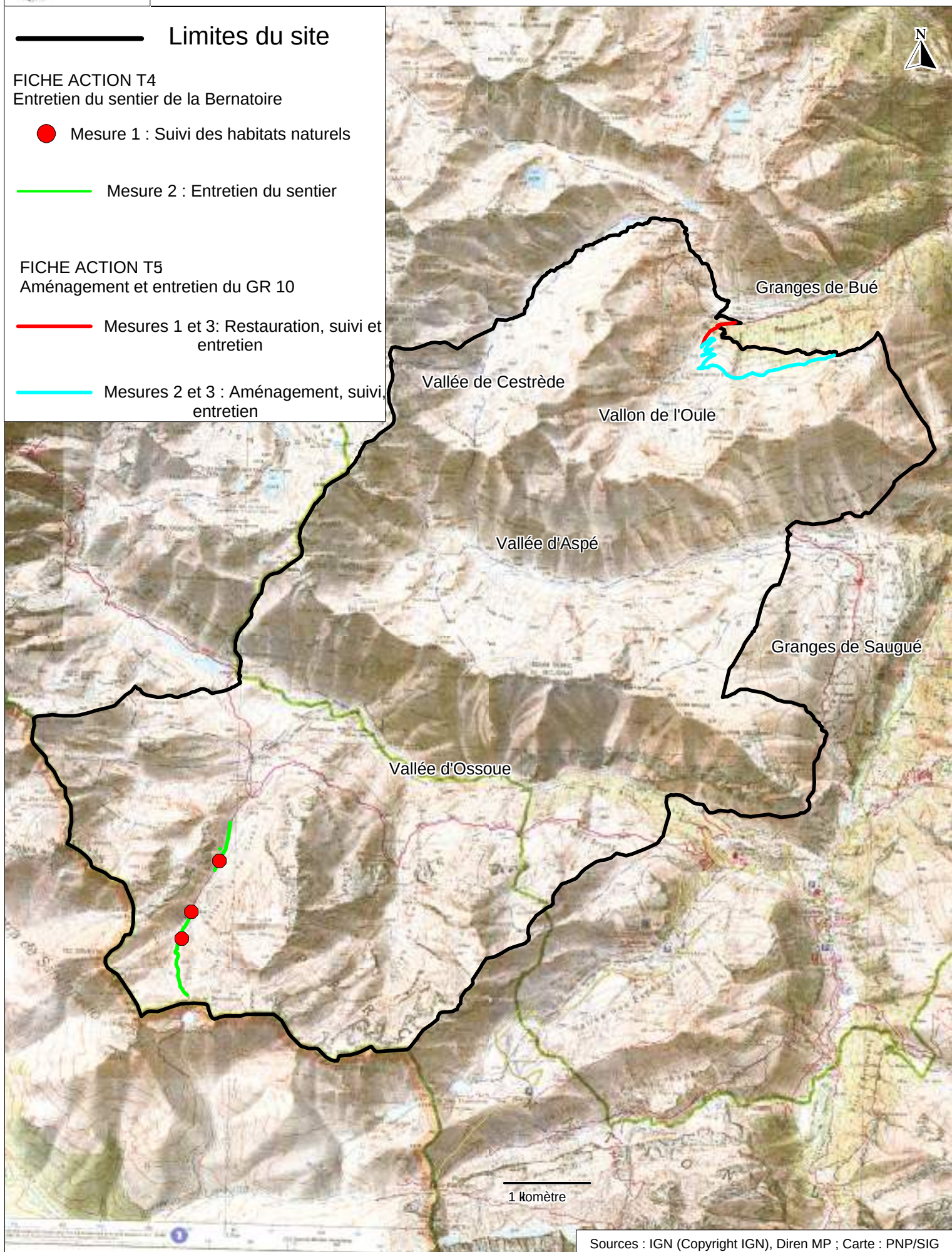
— Mesure 2 : Entretien du sentier

FICHE ACTION T5

Aménagement et entretien du GR 10

— Mesures 1 et 3 : Restauration, suivi et entretien

— Mesures 2 et 3 : Aménagement, suivi, entretien



ENTRETIEN REGULIER DU SENTIER DE LA BERNATOIRE

PRIORITE : 3

CONTEXTE : Les phénomènes d'érosion et de creusement des sentiers, de dédoublement des itinéraires, contribuent à la dégradation des habitats qu'ils traversent. Cette situation est notamment due au passage des 700 à 900 bovins transhumant quasi simultanément depuis l'Espagne à la fin du mois de juillet. Initiés par le piétinement, ces phénomènes sont amplifiés par l'érosion hydrique.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	▪ Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca nigrescens</i> (Corine Biotopes : 36.4142 ; UE : 6170) ▪ Pelouses à <i>Festuca gautieri</i> (Corine Biotopes : 36.43 ; UE : 6170) ▪ Nardaies mésophiles (Corine Biotopes : 36.311 ; UE : 6230) ▪ Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (Corine Biotopes : 36.314 ; UE : 6170) ▪ Bas marais à <i>Carex frigida</i> (Corine Biotopes : 54.28 ; UE : 7230) ▪ Sources calcaires (Corine Biotopes : 54.122 ; UE : 7220)
OBJECTIFS	▪ Limiter la dégradation des habitats naturels par l'érosion ▪ Améliorer la qualité générale (confort et impact paysager) de ces sentiers
PERIMETRE D'APPLICATION	Les portions dégradées du sentier de la Bernatoire, depuis Lourdes jusqu'au col.

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS

MESURE 1 ENTRETIEN	Entretien du sentier
MESURE 2 SUIVI	Suivi annuel de l'effet de ces actions sur les habitats naturels : - Suivi photographique annuel de la « cicatrisation » des milieux suite aux travaux - Suivi des modalités de retour de la végétation (transects relevés tous les 2-3 ans)
MESURE 3 GESTION DU PATURAGE	▪ Favoriser l'échelonnement des dates d'arrivée des bovins ▪ Favoriser la dispersion rapide des bovins sur l'estive

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION

Mesure de gestion des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	INTERVENANTS	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
Mesure M1 : PNP / CSVB Mesure M2 : PNP Mesure M3 : PNP / CSVB	FFME, FFRP, Commune de Gavarnie			FGMN, Fonds propres PNP

DUREE DE MISE EN ŒUVRE

Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Sentier entretenu Mesure 2 : Rapport de suivi Mesure 3 : Calendrier de dates de montée en estive des troupeaux espagnols	
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION		INDICATEURS DE RESULTAT
	▪ Entretien du sentier ▪ Rapport de suivi ▪ Echanges avec la commission de la Vallée de Broto sur ces points		▪ Surfaces d'habitat naturels d'intérêt communautaire restaurés sur cette portion

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 25 juin 2004, CP 4 novembre 2004, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNEE 6 (2011)
MESURE 1	5 jours ouvrier par an, 1 jours technicien la première année					
	1 800 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €
MESURE 2	1 jour technicien / agent technique tous les 2 / 3 ans					
	300 €		300 €			300 €
MESURE 3	Animation					

**AMENAGEMENT ET ENTRETIEN DES PORTIONS DEGRADEES ET
DEPLACEMENT PARTIEL DU GR 10 DANS LA SAPINIERE DE BUE**
PRIORITE : 2

CONTEXTE : Les phénomènes d'érosion et de creusement du sentier, de dédoublement et d'élargissement des itinéraires, contribuent à la dégradation des habitats qu'il traverse. Cette situation est notamment due à la forte pente de ce sentier emprunté par presque 200 bovins utilisant annuellement l'estive de Bué. A cet impact s'ajoute celui des randonneurs qui empruntent cette portion du GR 10 pour relier Luz-Saint- Sauveur à Gavarnie. Initiés par le piétinement, ces phénomènes sont amplifiés par l'érosion hydrique.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	Hêtraie acidophile atlantique (Corine Biotopes : 41.12 ; UE : 9120)
OBJECTIFS	- Améliorer la qualité générale (confort et impact paysager) du GR 10 dans la partie dénivelée - Préserver la zone forestière (habitats et faune associée)
PERIMETRE D'APPLICATION	Portion du GR 10 qui longe la sapinière de Bué

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS

MESURE 1 - ENTRETIEN	OPERATION A	Travaux de restauration de ce sentier, avec héliportage et utilisation d'une mini-pelle pour la mise en place d'enrochements pérennes sans porter atteinte aux milieux que l'on souhaite préserver
	OPÉRATION B	Suivi annuel de l'effet de ces actions sur les habitats naturels : - Suivi photographique annuel de la « cicatrisation » des milieux suite aux travaux - Suivi des modalités de retour de la végétation (transects relevés tous les 2-3 ans)
MESURE 2 AMENAGEMENT		- Débroussaillage et traçage du nouveau tronçon du GR 10 dans la lande à rhododendron - Fermeture de l'ancien tronçon forestier du GR 10
MESURE 3 ENTRETIEN		Entretien des sentiers

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de gestion des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	INTERVENANTS	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
Commission syndicale de la vallée de Barèges, PNP, commune de Gèdre	FFME, FFRP, CAF, Comité départemental de la randonnée			FGMN, Fonds propres PNP

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Sentier réhabilité, rapport de suivi Mesure 2 : Nouveau sentier tracé Mesure 3 : Sentiers entretenus
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	▪ Réhabilitation et rapport de suivi ▪ Traçage du nouveau sentier ▪ Entretien des sentiers	▪ Surfaces d'habitat naturels d'intérêt communautaire restaurés ▪ Confort des éleveurs

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 25 juin 2004, CP 4 novembre 2004, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1	OPERATION A	10 jours ouvrier 3000 € Matériel à louer : <u>A évaluer</u>					
	OPERATION B	1 jour technicien / agent technique tous les 2 / 3 ans					
		300 €		300 €			300 €
MESURE 2		40 jours ouvrier 12000 € Matériel à louer : <u>A évaluer</u>					
MESURE 3		3 jours ouvriers par an après les travaux					
		-	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €

AGRO – PASTORALISME

LES PRAIRIES DE FAUCHE

- P1 - Pérenniser ou développer la pratique de la fauche sur le plateau de Saugué

LE PASTORALISME SUR L'ESTIVE DE CESTREDE-BUE

La carte de localisation des fiches action P2 et P3

- P2 - Organiser le pâturage pour valoriser le quartier de Cestrède
- P3 - Stopper l'extension du Rhododendron sur l'estive de Bué

LE PASTORALISME SUR L'ESTIVE D'OSSOUE

La carte de localisation des fiches action P4 et P5

- P4 - Lutter contre l'embroussaillage des bas de versant d'Ossoue
- P5 - Organiser le pâturage pour valoriser les quartiers hauts d'Ossoue

LE PASTORALISME SUR L'ESTIVE D'ASPE-SAUGUE

La carte de localisation des fiches action P6 et P7

- P6 - Assurer un pâturage à long terme sur les quartiers ovins de l'estive d'Aspé
- P7 - Lutter contre la fermeture dans l'estive d'Aspé proche du plateau de Saugué

**PERENNISER OU DEVELOPPER LA PRATIQUE DE LA FAUCHE SUR LE
PLATEAU DE SAUGUE**

PRIORITE : 1

CONTEXTE : Si la pratique de la fauche a commencé à décliner dans la vallée de Gavarnie au cours des années soixante, le plateau de Saugué demeure bien utilisé. En effet, la facilité d'accès au site et la pente limitée permettent de maintenir cette activité, voire de l'étendre comme ce fut le cas en 2003. A la richesse floristique de ces milieux s'ajoute une valeur culturelle liée au petit patrimoine hydraulique et au bâti. La déprise se manifeste néanmoins par l'abandon d'une grande partie des anciennes rigoles d'irrigation et de drainage qui provoque parfois des dégâts aux prés de fauche, par le cantonnement des zones fauchées dans les parties les plus facilement mécanisables et par le manque d'entretien des granges foraines.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITAT DE LA DH CONCERNES	Prairies de fauche de montagne (Code Natura 2000 : 6520)
OBJECTIFS	- Assurer le maintien et développer la fauche sur le plateau - Assurer l'entretien et la valorisation agricole du patrimoine, notamment des rigoles et des granges
PERIMETRE D'APPLICATION	Plateau de Saugué (inclus en partie seulement dans le site Natura 2000)

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 ETUDIER LES MOYENS NECESSAIRES A LA REPRISE	OPERATION A ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE	Réaliser une étude socio-économique sur le maintien, voire l'extension des prairies de fauche : - Pour le maintien : conditions nécessaires au maintien de la pratique, besoins des éleveurs... - Pour l'extension : inventaire des éleveurs en quête de surfaces fauchables, conditions nécessaires à l'extension de la pratique, besoins des éleveurs (surfaces, qualité des parcelles ...)
	OPERATION B ETUDE TECHNIQUE	- Mettre à jour le travail d'inventaire et de localisation des parcelles cadastrales en déprise réalisé en 2001 - Hiérarchiser les zones à reprendre en priorité - Evaluer les travaux (coût, temps, moyens) nécessaires à la remise en état des différents prés de fauche et élaborer les cahiers des charges d'exploitation des parcelles à reprendre en fonction de leur état : - Pour les zones dont la reprise nécessite des travaux « lourds », spécifier les techniques expérimentales à mettre en œuvre pour reprendre des parcelles colonisées par le Brachypode. (pâturage et fauche, gyrobroyage, fumure, brûlage puis fumure, sur-semis ...)
MESURE 2 ETENDRE LES	OPERATION A ACTION	Réaliser les contrats d'exploitation avec les éleveurs intéressés en fonction du cahier des charges adapté à l'état des parcelles
	OPERATION B SUIVI	Réaliser des observations et suivis expérimentaux pour acquérir des références sur l'évolution du Brachypode selon les pratiques
MESURE 3 RESTAURER LES RIGOLLES D'IRRIGATION	OPERATION A ETUDE	- Localiser les rigoles présentes sur le secteur sur les parcelles cadastrales - Hiérarchiser les rigoles présentant le plus d'intérêt en vue d'une réhabilitation, à partir des critères suivants : - Intérêt d'un éleveur pour l'usage de ce canal - Canal posant problème du fait de son manque d'entretien - Proximité avec le sentier thématique (Fiche action T2)
	OPERATION B ACTION	Contractualiser pour la remise en état des rigoles les plus intéressantes, et leur entretien annuel

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION

Mesure contractuelle de gestion conservatoire d'habitats naturels
Mesure de restauration du petit patrimoine

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
Commission syndicale de la vallée de Barèges, éleveurs		Chambre d'agriculture, PNP, CSVB, Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie », D.D.A.F.
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
MAE dans CAD	à préciser suivant les mesures choisies	- Fonds CAD, MAAPAR - Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement - Fond de gestion des milieux naturels FGMN - Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE

M1 - A : 2006 et mises à jour annuelles
M1 - B : 2006 et mises à jour annuelles
M2 - A : Durée du contrat ≈ 5 ans
M2 - B : Tout au long de la durée du contrat
M3 - A : 2006 et mises à jour annuelles
M3 - B : Durée du contrat ≈ 5 ans

OBJETS DE CONTROLES		
		Mesure 1 : Liste des éleveurs intéressés, carte des parcelles à reprendre, cahier des charges Mesure 2 : contrats des prairies Mesure 3 : rigoles remises en état
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	
	INDICATEURS DE RESULTAT	
	- Contrats signés - Restauration des rigoles d'irrigation	- Surface de prairies de fauche restaurées - Linéaires de rigoles utilisées

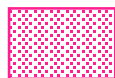
CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 24 juin 2004, GT 13 janvier 2005, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1	OPERATION A	Devis étude		-	-	-	-
	OPERATION B			-	-	-	-
MESURE 2	OPERATION A	?	?	?	?	?	?
	OPERATION B	1 j. agent	-	1 j. agent	-	1 j. agent	1 j. agent
MESURE 3	OPERATION A	Devis étude		-	-	-	-
	OPERATION B	?	?	?	?	?	?

Limites du site

FICHE ACTION P2 :
Organiser le pâturage sur Cestrède

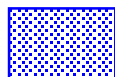


Mesure 1 : Gestion par le pâturage



Mesure 2 : Aménagement
de la cabane

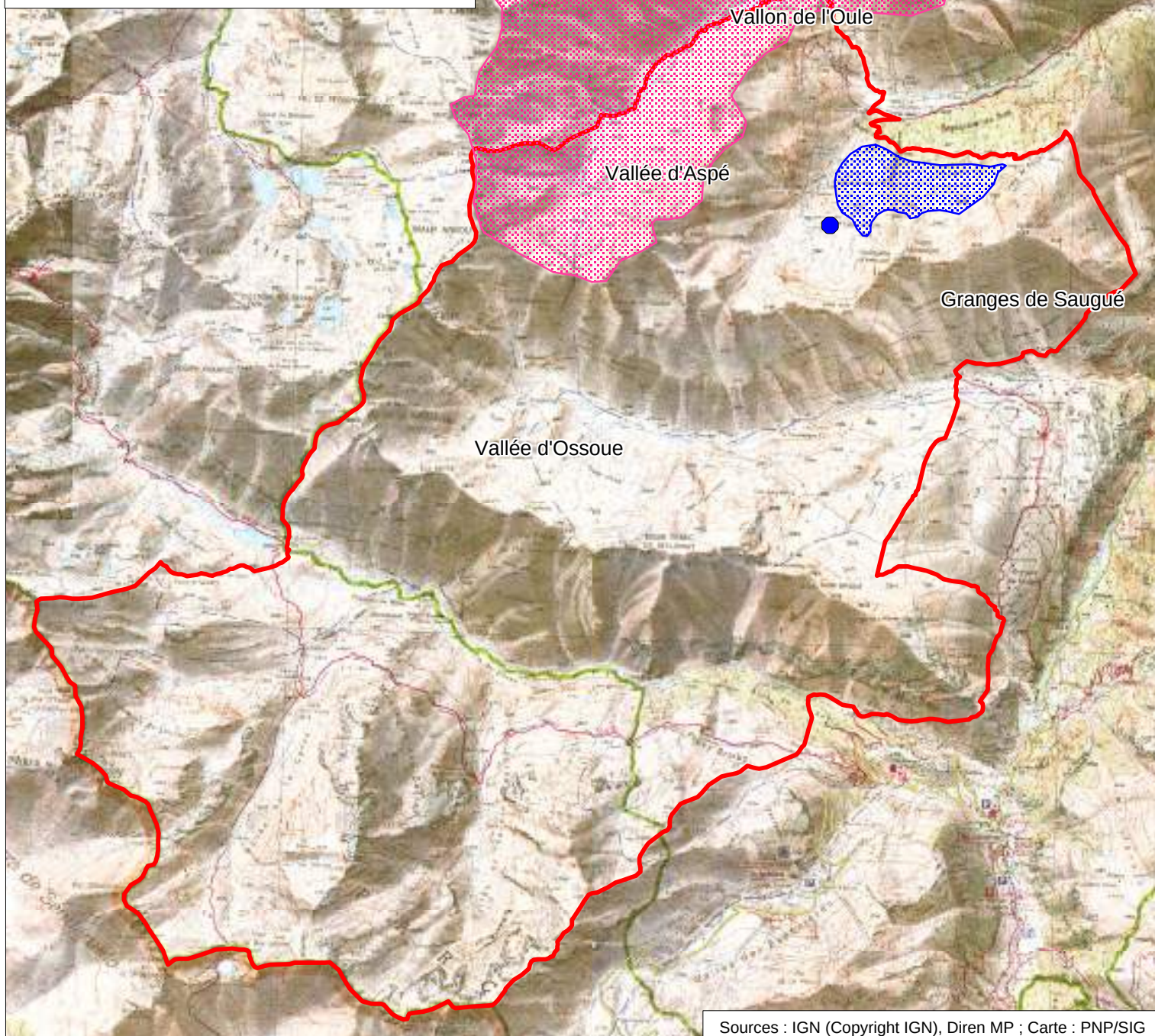
FICHE ACTION P3 :
Stopper l'extension du Rhododendron



Mesures 1 et 2: Gestion par le pâturage
et entretien par débroussaillage



Mesure 3 : Installation d'un abreuvoir



**ORGANISER LE PATURAGE POUR VALORISER LE QUARTIER DE
CESTREDE**

PRIORITE : 2

CONTEXTE : L'altitude élevée, l'accès délicat et l'abondance de milieux rocheux et escarpés limite l'utilisation du quartier de Cestrède aux ovins. Toutefois, le nombre d'animaux varie fortement d'une année sur l'autre et, en l'absence de gardiennage, la circulation des troupeaux n'est pas organisée. La ressource fourragère n'est pas valorisée et les milieux se ferment (rhododendron) ou s'uniformisent (gispet).

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	- Landes alpines (Code Natura 2000 : 4060) - Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (Code Natura 2000 : 6140) - Formations herbeuses à <i>Nardus stricta</i> (Code Natura 2000 : 6230) - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 6170) - Pavements calcaires (Code Natura 2000 : 8240) - Pelouses sèches semi-naturelles (Code Natura 2000 : 6210)...
OBJECTIFS	Maintenir voire restaurer une mosaïque de pelouses et de landes par une gestion pastorale adaptée
PERIMETRE D'APPLICATION	Quartier de Cestrède (en partie hors site Natura 2000)

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 GESTION PAR LE PATURAGE	P2 – M1 - A CAHIER DES CHARGES	- A partir du diagnostic pastoral, et avec l'appui des éleveurs, établir un cahier des charges de pâturage adapté à l'estive (nombre d'animaux, périodes de pâturage par sous-quartiers, parcours journaliers ...) - Recenser les éleveurs intéressés par la mise en place d'un gardiennage de leur troupeau sur Cestrède
	P2 – M1 - B CONTRACTUALISATION	- Contractualiser avec les éleveurs pour assurer leur venue à moyen - long terme - Engager un berger pour assurer le gardiennage des troupeaux, selon le cahier des charges de pâturage établi avec les éleveurs.
	P2 – M1 - C SUIVI	Tous les 2 ans : - Relevés floristiques sur des points contacts le long de transects (lignes permanentes) sur des zones de transition (pelouses / landes et gispetières / nardaies) - Suivis photographiques Suivre et renseigner un « cahier de pâturage » sur l'utilisation du secteur (effectifs, durée et périodes) Adapter si nécessaire le cahier des charges de pâturage en fonction des évolutions constatées au cours de ces suivis
MESURE 2 EQUIPEMENT		Construction d'une nouvelle cabane à vocation strictement pastorale permettant d'accueillir un berger permanent sur Cestrède, dans le respect des réglementations en vigueur Les étapes seront les suivantes : - Discussions pour préciser le projet entre le gestionnaire d'estive (Commission Syndicale de la Vallée de Barèges), les éleveurs et les services concernés (CRPGE, DDAF et PNP). - Réalisation de l'étude technique avec chiffrage des coûts - Montage financier et demandes d'aides publiques - Réalisation des travaux <u>Remarque</u> : Bien que non prioritaire, cet investissement est prévu à moyen terme par la commission syndicale.

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de soutien à l'activité pastorale
 Mesure de gestion des habitats naturels

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
Commission syndicale de la vallée de Barèges, éleveurs		Centre de ressources sur le pastoralisme et la gestion de l'espace, DDAF, PNP, commission des sites, commune, architecte...
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
MAE dans CAD MAE dans PHAE	à préciser suivant les mesures choisies	▪ Fonds CAD, MAAPAR ▪ Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement ▪ Fond de gestion des milieux naturels FGMM ▪ Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE M1 - A : 2006 et mise à jour annuelle en fonction des résultats de suivi
 M1 - B : Durée des contrats
 M1 - C : Tous les 2 ans, pendant toute la durée d'application du DOCOB
 M2 : 2006 ou année suivante

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Liste des éleveurs intéressés, cahier des charges de pâturage
		Mesure 2 : Construction de la cabane dans le respect des règles en vigueur
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	▪ Contrats signés ▪ Construction de la cabane ▪ Adéquation entre l'effectif ovin et le cahier des charge de pâturage réalisé	▪ Présence d'un berger sur le secteur ▪ Maintien des nardais prioritaires en bordure du gawe de Cestrède

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 25 juin 2004, CP 4 novembre 2004, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1	OPERATION A	Animation	-	-	-	-	-
	OPERATION B						
	OPERATION C	2 j. ch. Mission + 100 € matériel+ 2j.agent	-	-	1 j. technicien 1j.agent	-	-
MESURE 2		A EVALUER (devis)	-	-	-	-	-

STOPPER L'EXTENSION DU RHODODENDRON SUR L'ESTIVE DE BUE

PRIORITE : 1

CONTEXTE : Malgré un chargement fort de l'estive de Cestrède par des bovins extérieurs, la lande continue de progresser et l'impact du sur pâturage commence à se faire sentir dans les zones les plus appétentes ou l'herbe est très rase, ainsi que sur les zones humides proches du ruisseau de l'Oule, tandis que les landes sont à peine traversées.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	▪ Pelouses sèches semi-naturelles (Code Natura 2000 6210) ▪ Landes alpines (Code Natura 2000 : 4060) ▪ Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (Code Natura 2000 : 6140) ▪ Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes ▪ Bas- marais alcalins pyrénéens (Code Natura 2000 : 7230)
OBJECTIFS	Revaloriser les zones en voie d'embroussaillage et limiter l'impact du sur pâturage en assurant une meilleure répartition des bovins au sein de l'estive.
PERIMETRE D'APPLICATION	Quartier bovin de l'Oule - Bué

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 GESTION PAR LE PATURAGE		Stopper l'accueil de nouveaux troupeaux bovins sur l'estive et diminuer le nombre de bovins par rapport à 2005
MESURE 2 ENTRETIEN DU MILIEU	MESURE 2 OPERATION A DEBROUSSAILLAGE	▪ Ménager par débroussaillage quelques ouvertures et voies de pénétration (débroussaillage en corridors, voire en mosaïque) pour faciliter la circulation des animaux et éviter que le milieu ne se referme complètement ▪ Faciliter l'accès au fond de l'estive « Pouey Boucou » par l'ouverture dans la lande à rhododendron, à l'extérieur de la lisière forestière, d'un nouveau tracé du GR 10 qui permette et facilite le trajet des bovins (Cf. Fiche action T5) ▪ Dans les secteurs morainiques embroussaillés les plus proches du ruisseau de l'Oule, reprendre quelques zones à fond pastoral intéressant par débroussaillage mécanique ▪ Appliquer un cahier des charges de pâturage permettant de maintenir l'état d'ouverture de ces milieux (pose de clôture, conduite des troupeaux...)
	MESURE 2 OPERATION B SUIVI	Suivi des effets des actions de débroussaillage : ▪ suivi annuel de la végétation (photo en fin de saison) ▪ suivi intra-annuel de l'utilisation de la zone par le bétail ▪ suivi de l'impact du pâturage sur la végétation : transects tous les 2 à 3 ans
MESURE 3 EQUIPEMENT		Installation d'un abreuvoir à proximité de la cabane de l'Oule

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de soutien à l'activité pastorale
 Mesure de gestion des habitats naturels

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
Agriculteurs volontaires, C.S.V.B., etc...		PNP, CSVB, éleveurs, DDAF, C.R.P.G.E.
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
- MAE dans CAD - MAE dans PHAE	à préciser suivant les mesures choisies	- Fonds CAD, MAAPAR - Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement - Fond de gestion des milieux naturels FGMM - Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Znes débroussaillées et rapport de suivi, mise en place de l'abreuvoir
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	- Znes débroussaillées et rapport de suivi - Réalisation des équipement	- Amélioration de l'état de conservation des zones humides (Cf. fiche action H1) - Restauration de pelouses pâturées

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 25 juin 2004, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1		Animation					
MESURE 2	OPÉRATION A	A évaluer					
	OPÉRATION B	1 jour technicien 1 jour agent	-	1 jour agent	-	1 jour agent	-
MESURE 3		A évaluer	-	-	-	-	-

Limites du site

FICHE ACTION P4 : Lutter contre l'embroussaillage dans le bas de versant

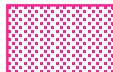


Mesures 1 et 2 : Gestion par le pâturage et entretien par brûlage et débroussaillage



Abreuvoir

FICHE ACTION P5 : Organiser le pâturage pour valoriser les quartiers d'altitude



Mesure 1 : Gestion par le pâturage

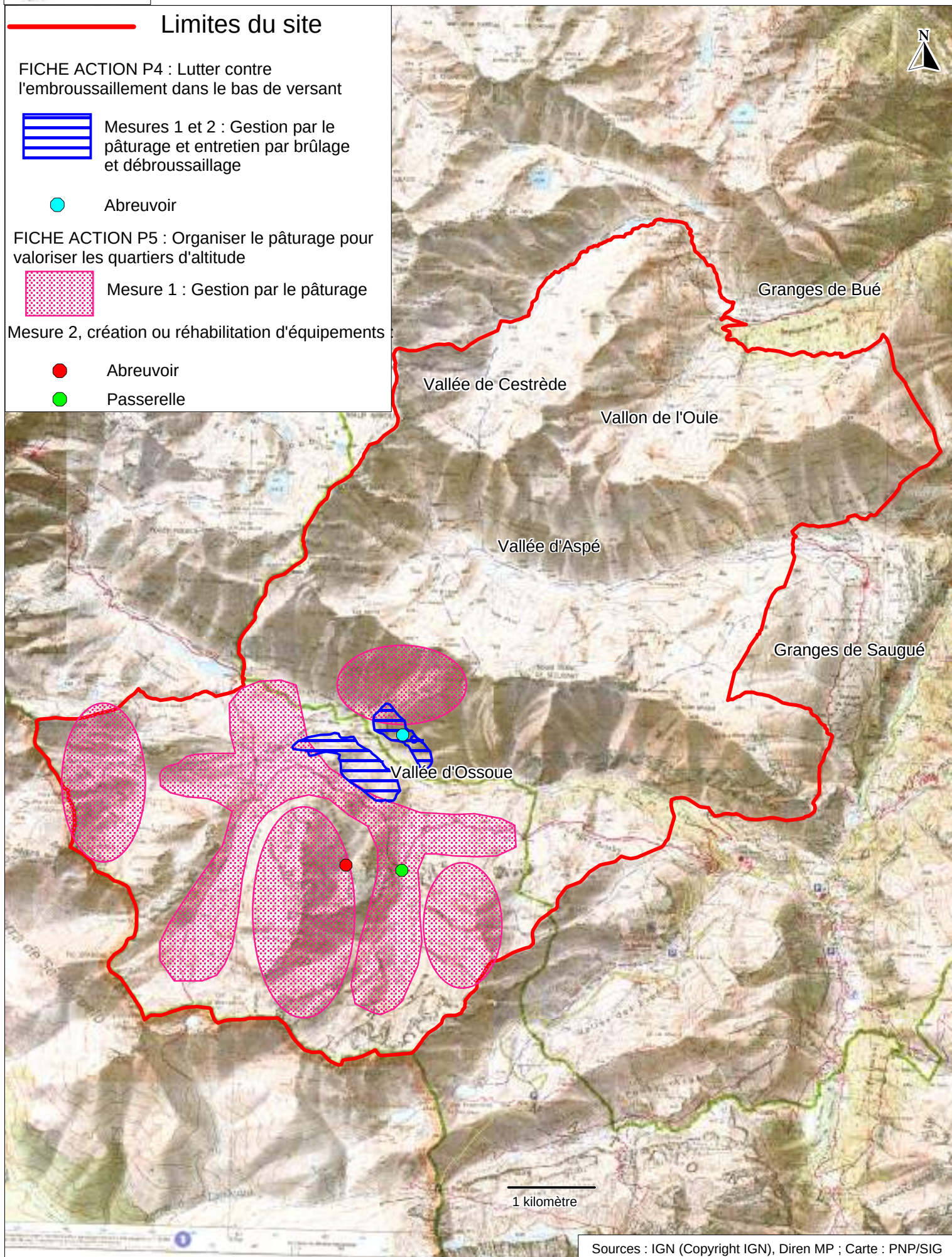
Mesure 2, création ou réhabilitation d'équipements



Abreuvoir



Passerelle



LUTTER CONTRE L'EMBROUSSAILLEMENT DES BAS DE VERSANTS D'OSSOUE PRIORITE : 1

CONTEXTE : La rive droite comme la rive gauche du gave subissent un embroussaillement remarqué par les éleveurs locaux. Actuellement, les bas de versant de la rive droite sont dominés par la myrtille, voire la callune ou le rhododendron tandis que genévriers et callune se développent à un rythme rapide en rive gauche. L'embroussaillement et la fermeture par de telles espèces rend de plus en plus délicat le passage des animaux, qui ne suffisent pas à enrayer ce phénomène.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	- Landes alpines (Code Natura 2000 : 4060) - Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (Code Natura 2000 : 6140) - Formations herbeuses à <i>Nardus stricta</i> (Code Natura 2000 : 6230) - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 6170) - Pelouses sèches semi-naturelles (Code Natura 2000 : 6210) - Lézards, couleuvres.....
OBJECTIFS	Eviter l'embroussaillement et l'uniformisation de ces secteurs riches, pour préserver ou restaurer la mosaïque d'habitats de pelouses et landes existantes et permettre le maintien d'espèces animales à enjeu.
PERIMETRE D'APPLICATION	Bas de versant des deux rives du gauche d'Ossoue

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

→ Les informations concernant l'aménagement du secteur du Milhas dans un but de meilleur partage du site entre activités pastorale et touristique sont consignées dans la fiche action T1

MESURE 1 ENTRETIEN DU MILIEU	OPERATION A BRULAGE ET DEBROUSSAILLAGE	Dans le versant situé entre le Milhas, le Pla communau et le Hount de Viscos, ainsi qu'entre les lieux-dits « Pla de Salces » et « Serradiouse » en rive droite, prévoir des actions de débroussaillage et / ou de brûlage adaptés à la végétation : <u>Secteurs dominés par la Callune, le Genévrier et la Myrtille</u> : Définir par la Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz (en cours de constitution) l'<u>itinéraire technique</u> pour réaliser des brûlage (écobuage) dirigés en fin d'automne. <u>Secteurs où le recouvrement en Rhododendrons > 50 %</u> : Ménager quelques ouvertures et voies de pénétration (débroussaillage en mosaïque ou corridor) <u>Secteurs où des pieds de Genévriers se développent</u> : Repérer et réaliser un brûlage expérimental progressif des pieds de Genévriers <u>Remarque</u> : Le but n'est pas de supprimer tous les genévriers, zones « refuges » pour diverses espèces, mais de contenir leur progression au sein des pelouses. Il faudra prendre en compte la présence de la Perdrix grise de montagne (<i>Perdix perdix hispaniensis</i>), de la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), notamment par le maintien de pieds de genévriers et de sorbiers hauts
	OPERATION B SUIVI	Suivi des effets de l'action : - suivi annuel de la végétation (photo en fin de saison) - suivi intra-annuel de l'utilisation de la zone par le bétail - suivi de l'impact du pâturage sur la végétation : transects tous les 2 à 3 ans

MESURE 2 GESTION PAR LE PÂTURAGE	OPERATION A CAHIER DES CHARGES	A partir du diagnostic pastoral, et en concertation avec les éleveurs espagnols, établir un cahier des charges précis pour le pâturage des bas de versant par un troupeau ovin gardé (nombre d'animaux, périodes de pâturage par sous-quartiers, parcours journaliers ...)
	OPERATION B CONTRACTUALISATION	Contractualiser avec un éleveurs pour le respect du cahier des charges de pâturage
MESURE 3 EQUIPEMENT		Au Pla Communau, au point d'altitude 1786, à proximité du reposoir utilisé par les bovins : Installation d'un abreuvoir qui pourrait être utilisé par le troupeau ovin gardé dans les bas de versants (une centaine de mètres de tuyaux)

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de soutien à l'activité pastorale
 Mesure de gestion des habitats naturels

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
C.S.V.B., Agriculteurs volontaires, P.N.P, Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz		Future Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz, Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie », DDAF, Eleveurs, fédération de chasse 65, Société « les chasseurs Barégeois », CRPGE, ONCFS, CBP
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
MAE dans CAD MAE dans PHAE	à préciser suivant les mesures choisies	- Fonds CAD, MAAPAR - Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement - Fond de gestion des milieux naturels FGMN - Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 et Mesure 2 : mise en œuvre des actions expérimentales et respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	- Mise en œuvre des mesures, - Nombre de relevés et suivis réalisés	- surface d'habitats d'intérêt communautaire maintenus ou restaurés. - Surface équilibrée de chacun des habitats sur la zone gérée (mosaïque fonctionnelle) - Evolution favorable de la composition floristique des pelouses à Brachypode

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

A définir

ORGANISER LE PATURAGE POUR VALORISER LES SECTEURS HAUTS

PRIORITE : 1

CONTEXTE : La valeur culturelle donnée aux échanges transfrontaliers en rive droite d'Ossoue conduit à une utilisation particulière de cet espace pastoral riche : faible durée d'estive, quasi - absence de troupeaux ovins en rive droite. Ces spécificités et l'importance culturelle de ces échanges complexifient la gestion de ce territoire qui connaît actuellement un embroussaillage important des bas de versant, et une extension des pelouses à *Festuca eskia*

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	- Landes alpines (Code Natura 2000 : 4060) - Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (Code Natura 2000 : 6140) - Formations herbeuses à <i>Nardus stricta</i> (Code Natura 2000 : 6230) - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 6170) - Pavements calcaires (Code Natura 2000 : 8240)
OBJECTIFS	Eviter l'uniformisation de ces secteurs riches pour préserver, voire restaurer la mosaïque d'habitats de pelouses et landes existantes
PERIMETRE D'APPLICATION	Quartiers subalpins de l'estive d'Ossoue

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 GESTION PAR LE PATURAGE	Etudier et négocier les possibilités d'actions : - Etudier et négocier les possibilités d'accueil de troupeaux ovins sur les quartiers bovins en début et / ou fin de saison, avant l'arrivée des bovins espagnols ou après leur départ - Négocier des conditions d'accueil de troupeaux ovins sur les quartiers hauts acceptables pour les espagnols et rédiger un « cahier des charges » d'utilisation (dates de pâturage, secteurs utilisés, chargements, type de gardiennage...) - Etablir un cahier des charge de pâturage pour l'accueil d'un troupeau ovin en rive gauche d'Ossoue, sur les secteurs hauts Réaliser : - Stabiliser le nombre de bovins autour de 700 à 800 - Rechercher les éleveurs ovins volontaires pour les différents quartiers concernés (rives droite et gauche du gave) et contractualiser en fonction du respect du cahier des charges
MESURE 2 EQUIPEMENT	- Installer un abreuvoir dans le versant de Sausse Dessus sous la montagne des Sècres - Réfection de la passerelle de Sausse pour sécuriser le passage des ovins

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de soutien à l'activité pastorale
 Mesure de gestion des habitats naturels

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
C.S.V.B., Agriculteurs volontaires, P.N.P., Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz		Future Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz, Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie », DDAF, Eleveurs, fédération de chasse 65, Société « les chasseurs Barégeois », CRPGE, ONCFS, CBP
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
- MAE dans CAD - MAE dans PHAE	à préciser suivant les mesures choisies	- Fonds CAD, MAAPAR - Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement - Fond de gestion des milieux naturels FGMN - Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE M1 - A et B : Sur la durée d'application du DOCOB
 M1 - C : 2006

OBJETS DE CONTROLES		Mesure 1 : Respect des engagements des cahiers des charges, abreuvoir présent
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	- Mise en œuvre des mesures - Nombre de relevés et suivis réalisés	- surface d'habitats d'intérêt communautaire maintenus ou restaurés. - Surface de chacun des habitats sur la zone gérée (mosaïque fonctionnelle) - Evolution des effectifs de Perdrix grise et de lièvres présents sur ces secteurs

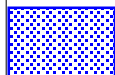
CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 12 décembre 2004, CP 4 novembre 2004, entretiens

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

A définir

Limites du site

FICHE ACTION P6 : Assurer un pâturage
sur les quartiers ovins d'Aspé

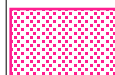


Mesure 1 : Organiser le pâturage ovin

Mesure 2, création d'équipements :

- Abreuvoir
- Cabane pastorale et atelier
de transformation laitière

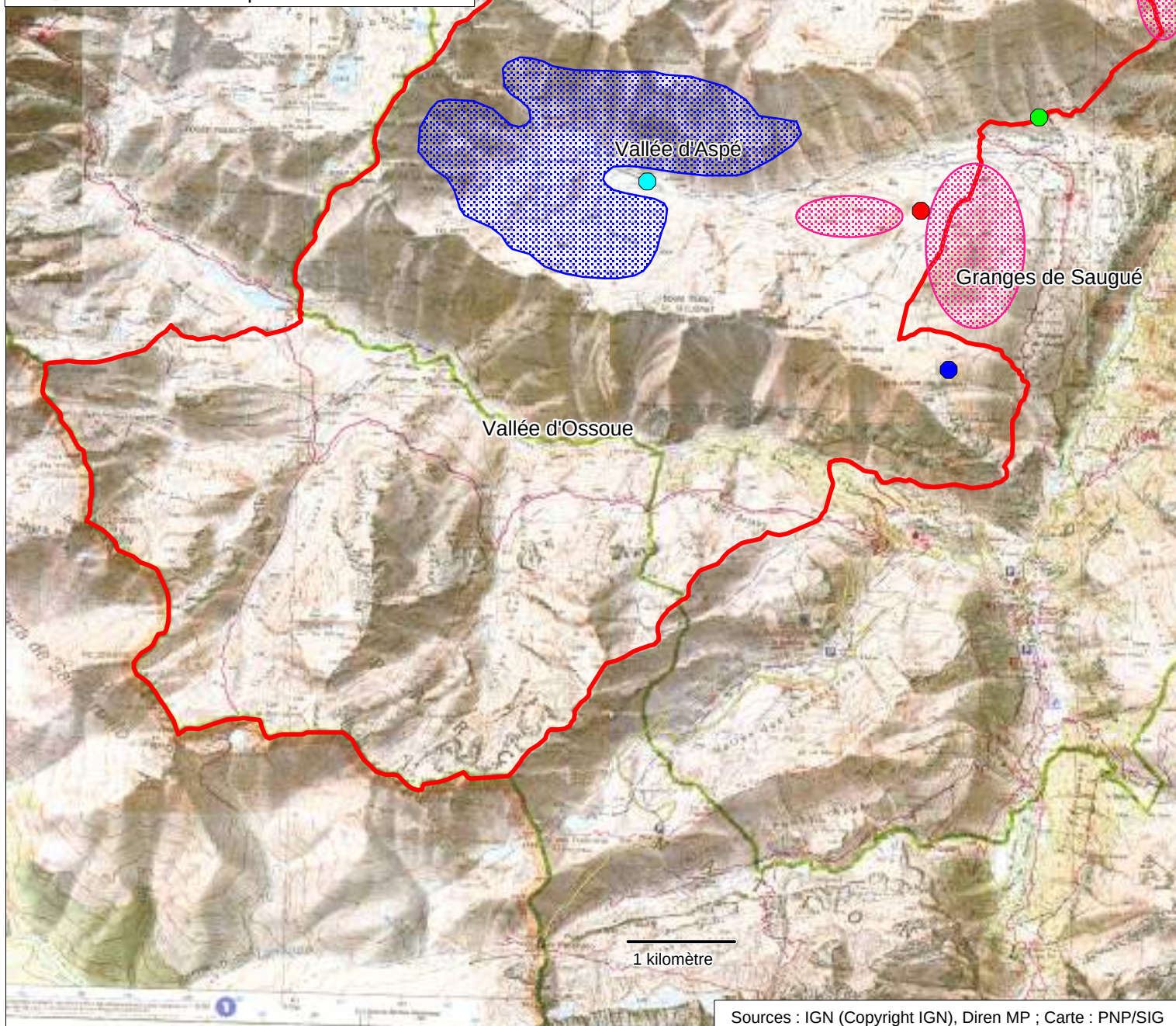
FICHE ACTION P7 : Lutter contre la fermeture
des milieux



Mesures 1 et 2 : Gestion par le pâturage,
entretien par brûlage et débroussaillage

Mesure 3, création d'équipements :

- Alimentation en eau
- Abreuvoir et parc de tri



**ASSURER UN PATURAGE A LONG TERME SUR LES QUARTIERS OVIN DE
L'ESTIVE D'ASPE**

PRIORITE : 1

CONTEXTE : Depuis 2003, un groupement de quatre éleveurs du pays Basque utilise les quartiers ovins du centre et du fond d'Aspé. Le maintien de la mosaïque de milieux de ce territoire de plus de huit cents hectares dépend d'une gestion raisonnée des troupeaux ovins sur l'ensemble de cette zone. L'usage complémentaire de ces secteurs pour les brebis doit nécessairement être pris en compte pour assurer leur préservation et éviter une uniformisation par l'extension de ligneux bas ou d'herbacées sociales comme le gispét.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	- Landes alpines (Code Natura 2000 : 4060) - Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (Code Natura 2000 : 6140) - Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (Code Natura 2000 : 6230) - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 6170) - Pavements calcaires (Code Natura 2000 : 8240) ...
OBJECTIFS	Maintenir voire restaurer une mosaïque de pelouses et de landes par une gestion pastorale adaptée
PERIMETRE D'APPLICATION	<u>Quartiers ovins</u> : le Soum Blanc, le Pourteillou, la Coste d'Aspé, le « fond » d'Aspé, la Pouyade et le Pla d'Arrouyes

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1 GESTION PAR LE PATURAGE	OPERATION A CAHIER DES CHARGES	A partir du diagnostic pastoral, et avec l'appui des éleveurs connaissant les quartiers du « fond » d'Aspé, établir un cahier des charges de pâturage précis (nombre d'animaux, périodes de pâturage par sous-quartiers, parcours journaliers, parcase nocturne mobile...)
	OPERATION B CONTRACTUALISATION	Réaliser un contrat de gestion incluant le respect de ce cahier des charges avec les éleveurs basques utilisant ces quartiers
	OPERATION C SUIVI	- Mettre en place des transects permanents sur différents types d'habitats de pelouse (tous les 3 ans) complétés par des suivis photographiques - Adapter si nécessaire le cahier des charges de pâturage en fonction des évolutions constatées au cours de ces suivis
MESURE 2 EQUIPEMENTS		- Installer un abreuvoir au niveau de la source du Soum Blanc de Sécugnat - Construction d'une nouvelle cabane à vocation strictement pastorale permettant d'accueillir un berger permanent et aménagement d'un atelier de transformation fromager <i>Ce dernier investissement est étudié par la commission syndicale, selon les réglementations en vigueur. Les étapes seront les suivantes :</i> - Poursuite des discussions pour préciser le projet entre le gestionnaire d'estive (Commission Syndicale de la Vallée de Barèges), les éleveurs et les services concernés (CRPGE, DDAF et PNP). - Réalisation de l'étude technique avec chiffrage des coûts - Montage financier et demandes d'aides publiques - Réalisation des travaux
MESURE 3 SUIVI DES ESPECES		Suivre l'évolution de la composition du gave d'Aspé pour les espèces aquatiques (Cf. Fiche action E3)

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de soutien à l'activité pastorale
 Mesure de gestion des habitats naturels

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
Commission syndicale de la vallée de Barèges, éleveurs		Centre de ressources sur le pastoralisme et la gestion de l'espace, DDAF, PNP, commission des sites, commune, architecte...
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
MAE dans CAD MAE dans PHAE	à préciser suivant les mesures choisies	- Fonds CAD, MAAPAR - Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement - Fond de gestion des milieux naturels FGMN - Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE

Etude technique : 2005

Réalisation des travaux : 2006

OBJETS DE CONTROLES		
		Mesure 1 : cahier des charges de pâturage Mesure 2 : Construction de la cabane et de l'atelier de transformation dans le respect des règles en vigueur
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	
	INDICATEURS DE RESULTAT	
	- Contrat CAD signé - Construction de la cabane et de l'atelier - Adéquation entre l'effectif ovin et le cahier des charge de pâturage réalisé	- Présence d'un berger sur le secteur à long terme - Maintien des habitats naturels d'intérêt communautaire présents

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS GT 24 juin 2004, GT 8 septembre, Permanence en mairie, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1	OPERATION A						
	OPERATION B	Animation					
	OPERATION C	2 j. ch. Mission + 100 € matériel + 2j.agent				1 j. ch. Mission 1j.agent	
MESURE 2			A EVALUER (étude technique)				
MESURE 3		Évalué dans la fiche action E3					

**LUTTER CONTRE LA FERMETURE DANS LA PARTIE BASSE DE L'ESTIVE
D'ASPE PROCHE DU PLATEAU DE SAUGUE**
PRIORITE : 1

CONTEXTE : Le quartier exposé au Nord est dominé par des nardaies et des pelouses fertiles fraîches entrecoupées de zones de landes à genévriers et rhododendron qui s'étendent à partir de landes fermées ou de croupes rocheuses. En exposition sud, dominant des pelouses à Brachypode localement envahies par callune, genévrier et raisin d'ours, avec un embroussaillage très net du lieu dit « Suberpeyre ». Pourtant, ce quartier vaste et riche est globalement bien utilisé par des troupeaux bovins locaux complétés par des extérieurs. La présence de ligneux n'est donc pas ici à interpréter comme un indice de sous-utilisation mais plutôt comme un défaut d'entretien du milieu.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

HABITATS ET ESPECES DE LA DH CONCERNES	- Landes alpines (Code Natura 2000 : 4060) - Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia (Code Natura 2000 : 6140) - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (Code Natura 2000 : 6230) - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 6170) - Pavements calcaires (Code Natura 2000 : 8240) - Pelouses sèches semi-naturelles (Code Natura 2000 : 6210) - Bas- marais alcalins pyrénéens (Code Natura 2000 : 7230)...
OBJECTIFS	Maintenir, voire restaurer la mosaïque de pelouses et de landes en limitant la colonisation de ce secteur par les ligneux et l'extension des gispetières fermées
PERIMETRE D'APPLICATION	La zone correspondant aux lieux dits « Les Laquettes », « Soulan de Saugué » et « Suberpeyre », de part et d'autre du gave d'Aspe en prolongement du plateau

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

MESURE 1		GESTION PAR LE PATURAGE	Stabiliser le nombre de bovins actuel en n'accueillant pas de nouveaux troupeaux
MESURE 2	ENTRETIEN DU MILIEU	OPERATION A BRULAGE ET DBROUSSAILLAGE	« Les laquettes » se caractérise par des piquetés de genévriers au sein des pelouses. La Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz (en cours de constitution) pourra définir l'<u>itinéraire technique</u> pour réaliser chaque année : - Le repérage des genévriers à brûler avec des représentants des chasseurs, éleveurs et scientifiques - Le brûlage expérimental progressif des pieds de genévrier repérés selon la réglementation en vigueur - Appliquer un cahier des charges de pâturage permettant de maintenir l'état d'ouverture de ces milieux (pose de clôture, conduite des troupeaux...) « Suberpeyre » se caractérise par un recouvrement bas très dense par raisin d'ours et genévriers. Dans la zone basse où le recouvrement des ligneux > 50% : - Débroussaillage mécanique (débroussailleuse) partiel ou brûlage (écobuage) expérimental dirigé - Appliquer un cahier des charges de pâturage permettant de maintenir l'état d'ouverture de ces milieux (pose de clôture, conduite des troupeaux...) <u>Remarque :</u> Le but n'est pas de supprimer tous les genévriers, zones « refuges » pour diverses espèces, mais de contenir leur progression au sein des pelouses
		OPERATION B SUIVI	Suivi des effets de l'action : - suivi intra-annuel de l'utilisation de la zone par le bétail - suivi annuel de la végétation (photo en fin de saison) à proximité des zones sur lesquels une action a été réalisée (abreuvoirs, brûlage) - Suivi de l'évolution de la végétation de « zones témoins » ayant été brûlées par transects relevés tous les 2-3 ans

MESURE 3 EQUIPEMENT	Mettre en œuvre les projets de la commission syndicale instruits en 2004 concernant l'équipement de l'estive d'Aspé pour les bovins : ▪ Dans le quartier des laquettes, poursuivre les projets d'amenée d'eau ▪ Création du point d'eau « Oule - La Coste » au niveau du Soulan de Saugué ▪ Agrandissement du parc « Oule » + création point d'eau Suberpeyre
--------------------------------------	--

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de soutien à l'activité pastorale

Mesure de gestion des habitats naturels

CONTRACTANTS POTENTIELS		INTERVENANTS
Commission syndicale de la vallée de Barèges, PNP		C.S.V.B., Eleveurs, fédération de chasse 65, Société « les chasseurs Barégeois », PNP, CRPGE, Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie », DDAF, ONCFS, CBP
MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
▪ MAE dans CAD ▪ MAE dans PHAE	à préciser suivant les mesures choisies	▪ Fonds CAD, MAAPAR ▪ Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement ▪ Fond de gestion des milieux naturels FGMM ▪ Conseil général et Conseil régional

DUREE DE MISE EN ŒUVRE

Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	P6-M1-A : Non augmentation du cheptel bovin par rapport à 2004 P6-M1-B : Equipement réalisé P6-M1-C : mise en œuvre des actions de brûlage et respect des engagements des cahiers des charges P6-M1-D : rapports de suivi	
INDICATEURS DE SUIVI	INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
	▪ Mise en œuvre des mesures ▪ Nombre de relevés et suivis réalisés	▪ surface d'habitats d'intérêt communautaire maintenus ou restaurés. ▪ Surface de chacun des habitats sur la zone gérée (mosaïque fonctionnelle) ▪ Evolution des effectifs de Perdrix grise et de lièvres présents sur ces secteurs

CADRE D'ELABORATION DES PROPOSITIONS

GT 24 juin 2004, entretiens individuels

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6 (2011)
MESURE 1		Animation					
MESURE 2	OPERATION A	3 j. ouvrier 1 j. agent + Suberpeyre	3 j. ouvrier 1 j. agent + Suberpeyre	3 j. ouvrier 1 j. agent + Suberpeyre	3 j. ouvrier 1 j. agent + Suberpeyre	3 j. ouvrier 1 j. agent + Suberpeyre	3 j. ouvrier 1 j. agent + Suberpeyre
	OPERATION B	1 jour technicien 1 jours agent	-	1 jour agent	-	1 jour agent	-
MESURE 3		Voir devis estimatif C.S.V.B	-	-	-	-	-

ESPECES AQUATIQUES

LES « FICHES ACTIONS » EN FAVEUR DES ESPECES ET DES HABITATS AQUATIQUES

La carte de localisation des fiches action E1, E2, E3, E4

- E1 - Mise en place d'une veille écologique sur les populations d'euproctes des Pyrénées
- E2 - Préserver les populations d'euproctes des Pyrénées du lac du Cardal
- E3 - Suivi des conditions de vie du desman des Pyrénées
- E4 - Comprendre l'origine des assèchements sur les gave d'Aspé et d'Ossoue

LA « FICHE ACTION » EN VUE DE MUTUALISER LES COMPETENCES

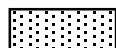
La portée générale de la fiche E5 rend inutile une représentation spatiale de celle-ci.

- E5 - Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire des espèces aquatiques

Limites du site

FICHE ACTION E1 :

Veille écologique sur les populations d'Euproctes



Mesures 1, 2 et 3 : Typologie, inventaire et veille.

FICHE ACTION E2 :

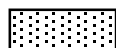
Préserver les populations d'Euprocte



Mesure 1 : Création de murets et de vasques, suivi des populations

FICHE ACTION E3 :

Suivi des conditions de vie du Desman



Mesures 1, 2 et 3 : Typologie, inventaire et veille.



Mesure 4-A : Suivi de l'évolution des conditions trophiques du desman sous le barrage



Mesure 4-B : Suivi de l'évolution des conditions trophiques du desman à proximité du parking



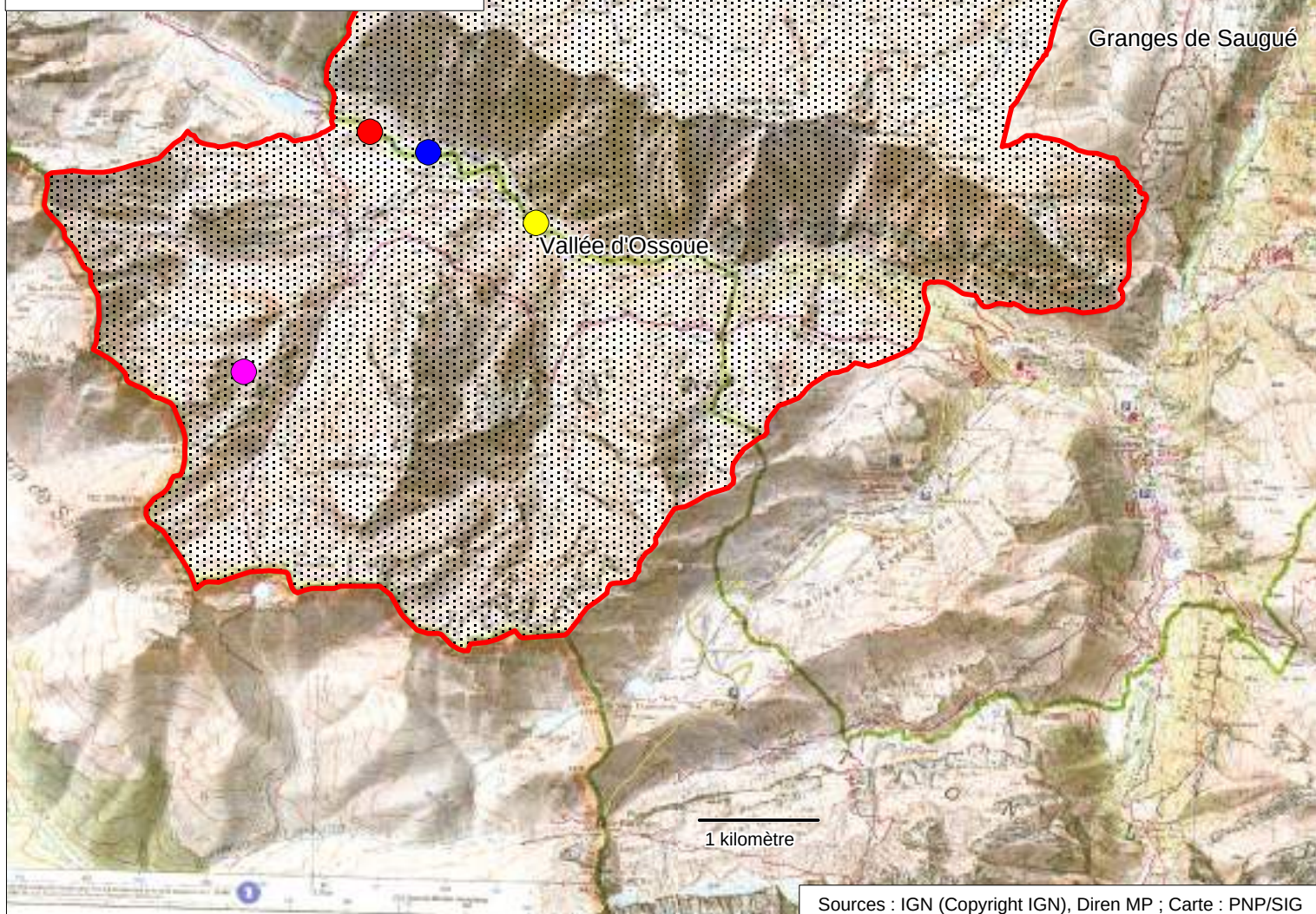
Mesure 4-C : Suivi de l'évolution des conditions trophiques du desman sous la cabane et l'atelier fromager

FICHE ACTION E4 :

Comprendre l'origine des assèchements



Mesures 1 et 2 : Analyse des données hydrologiques et suivis terrain



**MISE EN PLACE D'UNE VEILLE ECOLOGIQUE SUR LES POPULATIONS
D'EUPROCTES DES PYRENEES**
PRIORITE : 2

CONTEXTE : Les inventaires de type présence / absence ont révélé la présence de populations d'euproctes sur le gave d'Ossoue, le gave de Cestrède ainsi que le long des ruisseaux affluents au gave d'Aspé. Plusieurs petites populations sont aussi connues dans les lacs et laquets du site.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

ESPECE DE LA DH CONCERNEE	Euprocte des Pyrénées (<i>Euproctus asper</i>) Annexe IV de la Directive Habitats
OBJECTIFS	Localiser, quantifier les populations d'euproctes, posséder des données fines sur son habitat pour être capable d'adapter les alevinages au maintien des population
PERIMETRE D'APPLICATION	Gaves et ruisselets du site en aval des lacs de Cardal et de Cestrède

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

→ Les inventaires et les suivis présentés dans cette fiche relèvent d'un « Observatoire du patrimoine » dans le cadre duquel les travaux sont menés à une échelle plus large et cohérente dans le territoire du Parc National.

CODE OPERATION E1-M1-TYPOLOGIE D'HABITATS	- Création d'une fiche de prospection intégrant des données « habitats » - Analyse des données pour la création d'une « typologie d'habitats » de l'euprocte
E1-M2-INVENTAIRE	- Affiner le recensement des sites de présence de l'espèce - Renseigner les données récoltées dans les fiches de prospection - Réaliser une fiche - bilan des données de présence recueillies - Cf. fiche action E5
E1-M3-VEILLE ECOLOGIQUE	- Vérifier la continuité de la présence de l'espèce sur ces sites de présence par des prospections selon le même protocole à plusieurs périodes de l'année - Renseigner les données récoltées dans les fiches de prospection - Réaliser une synthèse des résultats obtenus

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure contractuelle de veille et de gestion d'habitat d'espèces animales

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	Fédération de Pêche, CSP, experts			CPER, Fond propres PNP, FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Respect des mesures ci-dessus	
INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT	
- Rapport sur la veille écologique mise en œuvre - Obtention d'une typologie de l'habitat de l'euprocte	Prospections ciblées en lien avec la typologie d'habitats réalisée	

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2 (2007)	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4 (2009)	ANNÉE 5 (2010)	ANNEE 6 (2011)
E1-M1- TYPOLOGIE	2 jours technicien 2 jours agents 1 100 €	1 jour technicien 1 j. agent 550 €				1 jour technicien 1 j. agent 550 €
E1-M2- INVENTAIRE	800 €	2 jours agents et 1 jour technicien / an 800 € 800 € 800 € 800 € 800 €				
E1-M3-VEILLE	550 €	1 jour agent et 1 jour technicien / an 550 € 550 € 550 € 550 € 550 €				

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 10 300 €

**PRESERVER LES POPULATIONS D'EUPROCTES DES PYRENEES DU LAC DU
CARDAL**

PRIORITE : 2

CONTEXTE : Pour des lacs ayant une surface comprise entre 0,3 et 0,5 hectare, le parc national encourage l'arrêt des alevinages et peut ponctuellement les interdire en zone centrale lorsque la préservation de certaines espèces en dépend. Le lac du Cardal qui s'étend sur 0,3 ha est aleviné et présente une petite population d'euproctes. Toutefois, si la structure du lac ne permet pas de « retirer » les poissons, le parc national réalise des aménagements permettant aux euproctes d'échapper à la prédation.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

ESPECE DE LA DH CONCERNEE	Euprocte des Pyrénées (<i>Euproctus asper</i>) Annexe IV de la Directive Habitats
OBJECTIFS	Assurer les conditions propices au maintien, voire au développement des populations d'euproctes sur le site
PERIMETRE D'APPLICATION	Lac du Cardal

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

E2 – M1 AMÉNAGEMENT	- Installation de murets et de vasques avec les matériaux présents sur place pour offrir des zones de protection aux populations d'euproctes - Entretien des vasques
E2 – M2 SUIVI	- Réaliser un diagnostic piscicole du lac et des ruisseaux alentours - Suivre les populations existantes pour connaître l'impact de l'aménagement réalisé - Réaliser un bilan des suivis réalisés en année 6

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de suivi des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	Fédération de Pêche			FGMN, Fonds propres PNP

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Respect des mesures ci-dessus	
INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT	
- Murets de protection - Fiches de suivi	- Présence de larves d'euproctes dans la zone aménagée - Augmentation de la population d'euproctes	

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

OPÉRATIONS	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6
E2-M1-AMÉNAGEMENT	2 j. agent 2 j. technicien 1 100 €	0,5 j. agent 150 €	0,5 j. agent 150 €	0,5 j. agent 150 €	0,5 j. agent 150 €	0,5 j. agent 150 €
E2-M2-SUIVI	2 j. agent 150 €					0,5 j. agent 150 €

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 2 600 €

SUIVI DES CONDITIONS DE VIE DU DESMAN DES PYRENEES

PRIORITE : 2

CONTEXTE : La présence du Desman est régulièrement observée sur le gave d'Ossoue et sa présence est avérée sur le gave d'Aspé. Néanmoins, les connaissances actuelles concernant sa répartition, l'état de ses populations et de son habitat ainsi que l'impact possible des différentes activités sur ses ressources alimentaires ne permettent pas d'en déduire les mesures de conservation éventuelles. Il faut toutefois préciser que l'étendue du réseau hydrographique couvert par le site, et la qualité de l'habitat potentiel, ne peuvent permettre d'assurer la conservation d'une population viable de desmans, celle-ci dépendant de la présence d'un réseau complémentaire hors site.

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

ESPECE DE LA DH CONCERNEE	Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>) Annexe II de la Directive Habitats
OBJECTIFS	▪ Evaluer l'espace occupé par l'espèce sur le site ▪ Affiner les connaissances sur l'habitat du Desman ▪ Affiner les connaissances sur l'incidence des activités humaines (variations des niveaux d'eau, pollutions induites par la circulation automobile, pollutions agricoles) sur les ressources trophiques du Desman ▪ Prise en compte des exigences écologiques (habitats et ressources trophiques) du Desman dans les projets à venir et les conditions de l'exploitation hydroélectrique
PERIMETRE D'APPLICATION	Gaves d'Ossoue et d'Aspé

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

→ Les inventaires et les suivis présentés dans cette fiche relèvent d'un « Observatoire du patrimoine » dans le cadre duquel les travaux sont menés à une échelle plus large et cohérente dans le territoire du Parc National.

E3-M1-TYPOLOGIE D'HABITATS	▪ Mise à jour du protocole de suivi existant en intégrant les données concernant l'habitat de l'espèce ▪ Cartographie de l'habitat d'espèce ▪ Ces données seront analysées pour expliciter une « typologie d'habitats » du Desman dans le cadre de l' « Observatoire du Patrimoine »
E3-M2-INVENTAIRE	▪ Affiner le recensement des sites de présence de l'espèce ▪ Renseignement des données récoltées dans les fiches de prospection ▪ Réaliser une fiche - bilan des données de présence recueillies Cf. fiche action E5
E3-M3-VEILLE ECOLOGIQUE	▪ Vérifier la continuité de la présence de l'espèce sur ces sites de présence par des prospections selon le même protocole à plusieurs périodes de l'année ▪ Renseignement des données récoltées dans les fiches de prospection ▪ Réaliser une synthèse des résultats obtenus
MESURE 4 : SUIVI	E3-M4-A SUIVI BARRAGE D'OSSOUE <u>A l'occasion de travaux ponctuels sur vannes au barrage d'Ossoue :</u> ▪ Avertissement de la part d'EDF de ces arrêts ponctuels induisant des lâchers ou des déversements prolongés. ▪ Réalisation d'échantillonnages sur la faune invertébrée dont s'alimente le desman avant et après arrêt ▪ Analyser l'évolution des ressources trophiques du desman suite à des fortes variations de niveaux d'eau.

MESURE 4 : SUIVI	E3-M4-B SUIVI CABANE D'ASPE	<u>A l'occasion de la construction d'un atelier de transformation fromagère :</u> - Réalisation d'échantillonnages sur la faune invertébrée dont s'alimente le desman en différents points du gave d'Aspe avant les travaux - Veiller à la qualité des équipements de traitement des eaux usées - Réalisation d'échantillonnages similaires à ceux qui auront eu lieu avant la réalisation de l'équipement - Rédaction du bilan de ces travaux et analyse des données récoltées
	E3-M4-C SUIVI PARKING D'OSSOUE	<u>A l'occasion de l'aménagement d'un parking au Milhas :</u> - Réalisation d'échantillonnages sur la faune invertébrée dont s'alimente le desman en différents points du gave d'Ossoue avant les travaux - Réalisation d'un équipement de récupération des eaux de pluie chargées issues du parking en parallèle à l'aménagement du parking - Réalisation d'échantillonnages similaires à ceux qui auront eu lieu avant la réalisation de l'équipement - Rédaction du bilan de ces travaux et analyse des données récoltées

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION : Mesure de suivi et de gestion d'habitat d'espèces animales

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	Ariège Diffusion Environnement, Institut européen d'études sur le Desman, Fédération de Pêche			CPER, Fonds propres PNP FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE : Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Respect des mesures ci-dessus	
INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT	
- Nombres de sites de présence du Desman décrits et surveillés - Intégration à un réseau de sites « observatoire » du Desman. - Nombre d'échantillonnages d'invertébrés réalisés...	- Cartographie des zones favorables et défavorables au Desman - Nombre de préconisations de gestion élaborées - Nombre de recommandations réalisées auprès des exploitants du barrage...	

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

OPÉRATIONS		ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6
E3-M1-TYPOLOGIE		2 jours technicien 2 jours agents 1 100 €	1 jour technicien 1 j. agent 550 €				1 jour technicien 1 j. agent 550 €
E3-M2-INVENTAIRE		2 jours agents et 1 jour technicien / an					
		800 €	800 €	800 €	800 €	800 €	800 €
E3-M3-VEILLE		1 jour agent et 1 jour technicien / an					
		550 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €
E3-M4 SUIVI	BARRAGE D'OSSOUE	1 j. technicien 1 j. agent 550 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. technicien 1 j. agent 550 €
	CABANE D'ASPE	3 jours technicien 900 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €
	PARKING DU MILHAS	1 j. technicien 1 j. agent 550 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. agent 250 €	1 j. technicien 1 j. agent 550 €

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 16 650 €

**COMPRENDRE L'ORIGINE DES ASSECHEMENTS SUR DES PORTIONS DES
GAVES D'ASPE ET D'OSSOUE**

PRIORITE : 2

CONTEXTE : En vallée d'Ossoue, le replat de l'Espugue de Milhas situé en aval du barrage d'Ossoue s'assèche en été, tout comme des portions du gave d'Aspé situées sous la cabane, en aval de la prise d'eau

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

ESPECES DE LA DH CONCERNEES	Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>) - Annexe II de la Directive Habitats Euprocte des Pyrénées (<i>Euproctus asper</i>) - Annexe IV de la Directive Habitats
OBJECTIFS	Obtenir les connaissances nécessaires pour pouvoir adapter les conditions d'exploitation hydroélectrique au maintien des conditions de vie du desman et de l'euprocte
PERIMETRE D'APPLICATION	Proximité des ouvrages hydroélectriques des vallées d'Ossoue et d'Aspé

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

E4 – M1 SUIVI	- Calcul de débits sur le gave d'Aspé à l'entrée et en sortie de prise d'eau - Observation de l'état d'assèchement de la zone d'infiltration correspondante
E4 – M2 ETUDE	- Analyse des données hydrologiques sur les gaves d'Aspé, d'Ossoue ou sur des secteurs soumis à des assèchements comparables - Analyse des résultats de calculs de débits effectués - Préconisations de débits à appliquer auprès d'EDF

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION Mesure de suivi des habitats naturels

PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
Fédération de Pêche, PNP	EDF			FGMN

DUREE DE MISE EN ŒUVRE Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Compte rendu d'étude, de suivi
INDICATEURS DE REALISATION	INDICATEURS DE RESULTAT
Nombre de calculs de débit prévus effectués	Réalisation de conclusions sur l'impact des débits réservés sur les niveaux d'eau

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

OPÉRATIONS	ANNÉE 1 (2006)	ANNÉE 2	ANNÉE 3 (2008)	ANNÉE 4	ANNÉE 5 (2010)	ANNÉE 6
E4 – M1 SUIVI	2 jour agent 2 jour technicien 1 100 €	Retour si nécessaire				
E4 – M2 ETUDE	5 jours technicien 1 500 €					

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 2 600 €

**MUTUALISER LES COMPETENCES ET LE TEMPS PASSE SUR LE TERRAIN
POUR OPTIMISER L'INVENTAIRE DES ESPECES AQUATIQUES**
PRIORITE : 2

CONTEXTE : Le site d'Ossoue est parcouru par un nombre conséquent de pêcheurs locaux qui peuvent réaliser diverses observations de terrain. En parallèle, les gardes du Parc National réalisent des prospections ciblées sur le Desman et l'Euprocte

CIBLES ET OBJECTIFS DE L'ACTION

ESPECES DE LA DH CONCERNEES	Euprocte des Pyrénées (<i>Euproctus asper</i>) - Annexe IV de la Directive Habitats Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>) - Annexe II de la Directive Habitats
OBJECTIFS	Valoriser la présence sur le terrain des pêcheurs pour améliorer la connaissance sur la répartition des espèces Sensibiliser les pêcheurs à l'euprocte et au desman en vue de faciliter une gestion conservatoire adaptée
PERIMETRE D'APPLICATION	Totalité des cours d'eau et ruisselets fréquentés par les pêcheurs sur le site

DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS DE LA MESURE

CODE OPERATION E5 – M1 – MISE EN FORME		- Réaliser en partenariat PNP / Fédération de pêche / société de pêche des « fiches standard » simples permettant aux pêcheurs intéressés par la démarche de recenser leurs observations - Réaliser des compte - rendus annuels des observations réalisées
MESURE 2 COMMUNICATION	E5 – M2 – A CONCERTATION	- Réaliser une réunion de sensibilisation / formation auprès des adhérents intéressés de la société de pêche pour lancer la démarche - Regrouper les personnes intéressées sur le terrain au cours de l'été pour affiner la formation
	E5 – M2 – B FICHE TECHNIQUE	- Conception d'une fiche technique d'information sur ces espèces, à destination des pêcheurs - Edition et diffusion

MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

NATURE DE L'ACTION	Partenariat pour l'inventaire des espèces aquatiques			
PROPOSITION DE MISE EN ŒUVRE	ASSISTANCE	MODALITE DE L'AIDE	MONTANT DE L'AIDE	OUTILS FINANCIERS
PNP	Fédération de Pêche, CSP, société de pêche, experts			

DUREE DE MISE EN ŒUVRE

Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà

OBJETS DE CONTROLES	Respect des mesures ci-dessus			
INDICATEURS DE REALISATION		INDICATEURS DE RESULTAT		
- Réalisation de la « fiche standard » de collecte - Nombre de rencontres prévues organisées et réalisées		- Nombre de témoignages valides recueillis - Evolution du nombre d'adhérents de la société « Les pêcheurs Barégeois » participant à cette forme d'inventaire - Nombre de demandes d'information de la part des pêcheurs		

CALENDRIER ET BUDGET PREVISIONNEL

MESURE / OPÉRATION		ANNÉE 1 (2005)	ANNÉE 2 (2006)	ANNÉE 3 (2007)	ANNÉE 4 (2008)	ANNÉE 5 (2009)	ANNEE 6 (2010)
E5 – M1 – MISE EN FORME		4 j. technicien 1 jour agent 1 450 €	-				
MESURE 2	E5 – M2 – A	3 jours technicien 2 jours agent 1 400 €	1 jour agent / an				
	E5 – M2 – B	4 jours technicien 2 jours agent 1 700 € Graphisme et Edition 1 200 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €
			-				

ESTIMATION DU COUT GLOBAL DE L'ACTION SUR LA DUREE DU D.O.C.O.B : 7 000 €

CONCLUSION

« Un petit abreuvoir serait utile ne serait-ce que pour faire baigner les oiseaux, fournir l'eau du Ricard aux randonneurs... et aux moutons ». Cette proposition exprimée avec humour par un éleveur du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » résume tout à fait le caractère complémentaire des dimensions humaines et naturelles sur ce territoire d'estive.

Les vallons d'Ossoue, d'Aspé, de Cestrède et de Bué sont parcourus par plusieurs dizaines d'éleveurs, de chasseurs et de pêcheurs ainsi que par de nombreux randonneurs et naturalistes qui apprécient la qualité de ce territoire de haute montagne pour des attraits divers. Qu'il s'agisse de la fraîcheur d'un quartier d'altitude apprécié des brebis en août, de la richesse d'un secteur à perdrix grise, de la qualité d'une « zone à truite », de la beauté du panorama sur le Vignemale depuis le col d'Aspé ou du coin des grand murins, ce territoire d'altitude regorge de « qualités » que chacun apprécie ou valorise à travers sa propre sensibilité.

A la fin des années 1990, lorsque ce territoire est intégré à un ensemble de sites destinés à constituer le réseau Natura 2000, c'est l'intérêt biologique de ces vallons qui est mis en évidence. En effet, le caractère de haute montagne de ce site permet la présence d'habitats naturels et d'espèces rares, vulnérables ou en danger dans leur aire de répartition que l'Europe a pour mission de conserver.

Dans un premier temps, cette mise en lumière de l'intérêt biologique de quelques vallons reculés des Hautes-Pyrénées suscite chez les acteurs locaux la crainte légitime de perdre leur emprise sur ce territoire. Vivement exprimée lors des premières réunions de lancement de cette démarche, cette crainte a peu à peu fait place à un certain intérêt. En effet, basé sur une compréhension la plus fine possible de l'ensemble des dimensions d'un espace (environnementales, économiques, sociales, culturelles, ...), le document d'objectif vise la construction d'un réel projet de territoire. En apportant une expertise naturaliste sur ce site, l'opérateur du document d'objectif n'a fait que nommer, caractériser et localiser les éléments d'un paysage étroitement dépendants des conditions physiques et humaines locales. Or, ces conditions évoluent simultanément aux bouleversements que connaît la vallée : déprise agricole, ouverture au tourisme, modifications des pratiques en estives... Ce constat a mis l'accent sur la nécessité d'approfondir la connaissance de l'activité agro-pastorale, ce qui a donné lieu à la réalisation d'un diagnostic pastoral.

Après deux années de travail menées sur le site, cinq enjeux majeurs, liés aux interactions entre les milieux, les espèces et les activités, ont pu être mis en évidence :

- le premier enjeu concerne l'uniformisation et la fermeture de milieux pâturés à forte valeur patrimoniale. Cet enjeu majeur souligne la nécessité de soutenir l'activité agricole et pastorale de ces vallons dont le dynamisme, la valeur économique et humaine, ainsi que le potentiel naturel dépendent entièrement de l'activité des éleveurs.
- l'observation de dégradations ponctuelles des milieux naturels révèle un usage déséquilibré de certains secteurs, qui aura des répercussions tant du point de vue naturel (dégradation de milieux, impact sur les espèces) qu'au niveau des activités (gène occasionné aux éleveurs et aux randonneurs par un sentier érodé et difficilement praticable, mauvaise alimentation en eau des troupeaux...).
- certains milieux présentent un intérêt particulier, et leur préservation devient alors un souci majeur. Citons les *buttes de Sphaignes**, rares et prioritaires du point de vue de l'Europe, et les prairies de fauche, qui cumulent un fort intérêt paysager, culturel, économique, mais également un potentiel de biodiversité reconnu au niveau de la Directive Habitats.

- les ruisseaux, gaves et pièces d'eau du site présentent des espèces aquatiques parfois rares et vulnérables, dont le maintien nécessite un souci particulier. La prise en compte des activités associées à de tels milieux, la pêche et l'hydroélectricité, doit permettre d'assurer le maintien des espèces aquatiques sans entraver ces pratiques.
- un dernier enjeu concerne la gestion de territoires partagés entre des pratiquants de la montagne aux attentes diverses, notamment les éleveurs et les visiteurs, touristes ou pratiquants d'activités de sports et de loisirs.

Les échanges et discussions menés autour de ces enjeux ont abouti à des propositions d'actions variées, allant du suivi d'habitat à la réalisation d'équipements pastoraux, en passant par la sensibilisation et l'information. Résumées au sein de « fiches actions », ces différentes mesures peuvent ainsi avoir une portée locale ou beaucoup plus globale. Toutefois, celles-ci demeurent globalement impuissantes face au cœur du problème de l'entretien des milieux d'altitude : la déprise et le manque de main d'œuvre. Ces évolutions souvent mal vécues par les éleveurs locaux constituent une menace majeure pour la dynamique et la vie locale des vallées, et par voie de conséquence, pour les habitats naturels et les espèces.

Dans l'incapacité d'agir sur de telles évolutions, les mesures du document d'objectifs visent à faciliter une gestion qui permette aux éleveurs de poursuivre une activité économiquement viable, garante du maintien des paysages, des milieux et des espèces dont elle est le plus souvent à l'origine. Pour être réellement efficaces, ces mesures devront s'inscrire dans la durée. Sur six années entre 2006 et 2011, les actions préconisées dans ce document d'objectifs seront mises en place, tandis que de nouvelles propositions pourront se concrétiser. A l'issue de cette première période, les actions qui s'inscrivent dans une perspective de long terme pourront être poursuivies, tandis que de nouvelles actions découlant du bilan des six années de mise en œuvre pourront être initiées.

La prudence et le manque de certitudes sur l'avenir persistants ont été en partie à l'origine de la faible mobilisation des acteurs locaux au cours de l'élaboration de ce document. Bien que regrettable, cet état de fait a nécessité une adaptation de la part de l'opérateur, notamment en favorisant les entretiens individuels par rapport à des réunions de groupe. Malgré des retours limités de la part des locaux, ce document tente de restituer au mieux les avis exprimés par les usagers sur le site, qui témoignent tous d'une forte appropriation du patrimoine commun. A ce niveau de la démarche, les usagers attendent la phase d'animation pour constater de son intérêt. Si la Directive Habitats, comme l'exposait très clairement un éleveur local, «pourra avoir un impact localement dans la mesure où elle apporte des financements », elle a d'ores et déjà permis de réunir des acteurs aux attentes variées et parfois divergentes autour de thématiques clés pour contruire un projet commun et fédérateur.

BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME, 1999 - *Méthodologie d'état des lieux, de diagnostic et de cartographie de la végétation et des habitats naturels pour une gestion éco-pastorale* - Life Nature 1998 - Gestion conservatoire des landes et pelouses en région méditerranéenne, 45p. + Annexes
- ARTHUR C.P. coord., 2002. *Inventaire des Chiroptères sur l'espace Parc national des Pyrénées* (64 et 65) - Rapport final. Rapport interne PNP- FEOGA - DIREN Midi-Pyrénées, 147 pp.
- ARTHUR C.P. et al., 2002. *Inventaire des Amphibiens et Reptiles sur l'espace Parc national des Pyrénées (Zone Hautes-Pyrénées)* - Rapport final. Rapport interne PNP - FEOGA - DIREN Midi-Pyrénées, 109 pp.
- ARTHUR L. et LEMAIRE M., 1999. *Les Chauves-souris, maîtresses de la nuit* - Ed. Delachaux et Niestlé, Coll. "La Bibliothèque du naturaliste", 264 p.
- BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et GIBON A., 1998 - *Activités de pâturage, paysages et biodiversité* - Annales de Zootechnie, **47** (5 et 6) : 419-430.
- BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et POUDEVIGNE I., 1999 - *Pratiques de gestion, biodiversité floristique et durabilité des prairies* - Fourrages, **160** : 385-402.
- BASSI I., 2001 - *Site Natura 2000 Néouvielle : Etude préalable à l'élaboration du document d'objectifs, 2000 - Identification et cartographie des habitats naturels présents sur le site - Habitats de pelouses, éboulis et zones rocheuses - proposition de gestion des milieux et protocoles de suivis* - Rapport de D.E.S.S. - Nancy - 33 p.
- BERNARD-BRUNET J., FAVIER G., BERNARD-BRUNET C., 2001 - *Cartographie physiologique par télédétection satellitale des végétaux du domaine pastoral d'altitude du Parc National des Pyrénées et estimation de ses ressources fourragères pour le pâturage* - Rapport d'opération Cemagref, 21 p. + Annexes.
- BORNARD A., COZIC P., 2000 - *Les intérêts multiples des milieux pâturés d'altitude gérés par le pâturage domestique* - Ed de la Cardère - Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 - Association française de pastoralisme - *Pastrum hors série* : 13-21.
- BRAU-NOGUE C., 2003 - *Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen* - convention P.N.P. - Rapport final
- BRIAND M., 2001 - *Rapport intermédiaire : « Etude des zones humides des Montagnes Béarnaises »* - Espaces naturels d'Aquitaine - 19 p. + Annexes.
- CADARS D., 2000 - *Site Natura 2000 Néouvielle : diagnostic écologique et des pratiques humaines en vue de la gestion d'habitats naturels de forêts et de landes* - mémoire de fin d'étude, ENSAM/PNP, 49p.
- CARTIER F., 2001 - *Les prairies en déprise dans le Pays Toy : Etat des lieux et possibilités de remise en valeur pour la fauche* - Mémoire de fin d'étude de l'E.N.I.T.A. de Clermont-Ferrand
- CAUSSE G., GUERIN D., 2002 - *Natura 2000 : Une opportunité pour le maintien des milieux pâturés d'altitude ? Application au site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » : Habitats de pelouses et de zones humides* - Rapports de fin d'étude, 42p. + volume de fiches

- 📖 CHARBONNEAU S., 1997 - *Natura 2000 : une opportunité de dialogues à saisir* - Le courrier de l'environnement n°32, 5p.
- 📖 CHOUARD P., 1942 - *Le peuplement végétal des Pyrénées centrales - 1 : Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie* - Bulletin de la société Botanique - **89** (12).
- 📖 CHOUARD P., 1945 - *Les associations végétales des combes à neige dans les Pyrénées centrales notamment dans les schistes du Loustou - Quelques nouvelles notes floristiques sur la haute vallée d'Aure*, Bulletin de la Société Botanique, **92** (9).
- 📖 COLLECTIF, 2002 - *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats humides* - Tome 3 - La documentation Française(ed.), 457 p.
- 📖 COMMISSION EUROPEENNE, 1997 - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* - Version Eur 15, 109 p.
- 📖 CORINE Biotopes, 1997 - types d'habitats français - ENGREF, 217 p.
- 📖 COZIC P., BORNARD A., 2000 - *L'apport d'une approche agro-écologique pour la gestion des milieux pâturés d'altitude* - Ed de la Cardère - Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 - Association Française de Pastoralisme - *Pastrum hors série* : 13-21.
- 📖 DABOS P., ETCHÉLECOU A., HERVIEU M., 1996 - *La fréquentation Touristique du Parc National des Pyrénées pendant l'été 1996* - Document scientifique du Parc National Des Pyrénées, Tarbes, 123 p.
- 📖 DELARZE R., GONSETH Y. et GALLAND P., 1998 - *Guide des milieux naturels de Suisse - Ecologie, Menaces, Espèces caractéristiques* - Edition Delachau et Niestlé, 415 p.
- 📖 DOCHE B., PORNON A., et ESCARAVAGE N., 1997 - *Analyse comparative de quelques aspects de la dynamique et du fonctionnement des landes à éricacées en fonction de l'altitude (France)* - *Ecologie*, **28** (4) : 293-306.
- 📖 DOREE A., BORNARD A., BERNARD - BRUNET C., 2001 - *Evolution, en vingt ans, des pelouses et landes à myrtilles avec ou sans pâturage par des animaux domestiques (bovin et ovine)*
- 📖 DORIOZ J.M., 1998 - *Alpages, prairies et pâturages d'altitude : l'exemple du Beaufortain* - Le courrier de l'environnement n°35, 9p.
- 📖 DUBERTRET T., 2003 - *Premières étapes de la rédaction du document d'objectifs du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - Mémoire de fin d'étude, ENSAR, 30p.
- 📖 DUPIAS G., 1985 - *Végétation des Pyrénées - Notice explicative de la partie pyrénéenne des feuilles 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78* - Carte de la végétation de la France au 1/200 000^e - Edition du CNRS - Paris, 210 p.
- 📖 DUPONT J-M., 1997 - *Etude de la dynamique de conquête et de reconquête forestières et de ses conséquences sur certains sites du Parc National des Pyrénées (Gavarnie, Ossoue et Estibère)* - mémoire FIF-ENGREF, 114 p.

- DUPOUEY J.L., 1986 - *Essai de synthèse sur les groupements végétaux des pelouses calcicoles pyrénéennes* - Acte du colloque international de botanique pyrénéenne, la Cabanasse - Soc. Bot. Fr., Groupe scientifique ISARD : 399 - 411.
- E.D.F Groupement d'usines Luz / Pragnères -- *Document de communication* - vulgarisation
- EDOUARD V., 1999 - *Inventaire bibliographique, typologie et évaluation patrimoniale des milieux herbacés du Parc National des Pyrénées* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 50 p. + Annexes
- ESCARAVAGE N., PORNON A. et DOCHE B., 1996 - *Evolution des potentialités dynamiques des landes à Rhododendron ferrugineum L. avec les conditions de milieu (étage subalpin des Alpes du Nord - France)* - Ecologie, **27** (1) : 35-50.
- FAERBER J., 1995 - *Le feu contre la friche, dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales* - Thèse de Doctorat
- FOURNIER A., DUFOUR J., 2001 - *Première partie de la rédaction du DOCOB du site Natura 2000 "Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude" : Cartographie des habitats naturels de pelouses, éboulis et falaises*. Université Paris Sud XI, 22 p. + Annexes.
- GESLIN J., 2002 - *Etude préliminaire à l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables Angers, 48p.
- GIRARDIN P., CHARBONNEAU S., 1999 - *Le pari d'un dialogue agriculture-écologie* - Le courrier de l'environnement n°36, 3p.
- GRÜBER M., 1978 - *La végétation des Pyrénées Ariégeoises et Catalanes occidentales* -Thèse - Université de droit, d'économie et de sciences Aix - Marseille III, 305 p.
- GUILHEM E., 1993, *A la rencontre des troupeaux espagnols : un exemple de valorisation touristique de la transhumance transfrontalière en vallée d'Ossoue* - mémoire de DESS, Université de Toulouse II, 73 p.
- HERVIEU M., DABOS P., 2000 - « *La fréquentation Touristique au sein du Parc National des Pyrénées* » - Enquête fréquentation été 2000, Parc National des Pyrénées, 19 p.
- HERVIEU M., ROUSSEAU J., RAPAPORT P., - *La fréquentation touristique au sein du PNP -saison estivale 2001*
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1994 - *Photographies aériennes en impression infra-rouge noir et blanc des missions I.F.N. menées au dessus de la zone d'étude.*
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 - *Carte Top 25 série bleue n°1748 OT - Gavarnie - Luz-St-Sauveur - Parc National des Pyrénées.*
- INTANTE M., HERAS P., 2003 - *Etude de la répartition de diverses espèces de bryophytes sur les secteurs d'Aure et de Luz* - Parc National des Pyrénées
- JOUGLET J.P., 1999 - *Les végétations des alpages des Alpes Françaises du Sud - Guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d'altitude* - Cemagref Editions, 205p.

- 📖 KIEDOS S., 2003 - *Inventaire, cartographie, diagnostic et propositions de gestion des habitats naturels de landes, forêts et milieux rocheux du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - Rapport de fin d'études - DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables de Lille, 39p.
- 📖 La garance voyageuse n°68 – *Dossier : pâturage en montagne* - Hiver 2004
- 📖 LECOMTE, 1995 - *Nouveau regard sur la gestion des espaces naturels protégés* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **25** : 59-73.
- 📖 LECOMTE J., 2001 - *Réflexions sur la naturalité* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **37** : 5-10.
- 📖 LECOMTE J., 2002 - *A la recherche de la nature* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **45** : 17-22.
- 📖 LE MOAL T., 2001 - *Contribution à l'élaboration du document d'objectifs sur le site Natura 2000 « Péguère, Barbat, Cambales » : Cartographie et diagnostic des milieux de pelouses - Proposition de mesures de suivi et de gestion* - Mémoire de D.E.S.S., 42 p. + Annexes.
- 📖 MAGDA D., MEURET M., HASARD L. et AGREIL C., 2001 - *Répondre à une politique de conservation de la biodiversité. Le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts* - FaçSADe, **12** : 1-4.
- 📖 MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. et le GROUPE D'ETUDES DES TOURBIERES, 1999 - *Le monde des tourbières et des marais. France, Suisse, Belgique et Luxembourg* - Delachaux et Niestlé éditeurs, Paris - 320 p.
- 📖 MAURIN H, G. LE LAY et E. de FERAUDY, 1998. *Zoner les espaces naturels ? Objectifs, méthodes et perspectives - Synthèse du séminaire tenu à Paris le 2 Décembre 1996* - Collection Patrimoines Naturels, Paris, Service du Patrimoine Naturel / IEGB / MNHN., vol. **33**.
- 📖 MERMET L., POUX X., 2000 - *Recherches et actions publiques à l'interface agriculture/biodiversité : comment déplacer le front du débat ?* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **41** : 1-13.
- 📖 MICHELOT J-L., CHIFFAUT A., 2004 - *La mise en œuvre de Natura 2000, l'expérience des réserves naturelles* -, Cahier technique N°73 ATEN
- 📖 MOREL DELAIGUES Paysagistes, 1996 - *Etude paysagère et fonctionnelle des Sites périphériques au Grand Site de Gavarnie*
- 📖 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE - Conservatoire Botanique de Porquerolles, 1995. *Livre rouge de la flore menacée de France* - Tome I : Espèces prioritaires - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.
- 📖 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE - *Livre rouge de la faune menacée de France* - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.
- 📖 MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE, 2003-2004. *Cahiers d'habitats « Espèces animales », « Espèces végétales », « Habitats humides », « Habitats forestiers », « Habitats rocheux »* - La Documentation Française, Paris.
- 📖 NEGRE R., 1969 - *Le Gentiano-Caricetum curvulae dans la région luchonaise (Pyrénées centrales)* - Vegetatio - **18** : 167-202.

- NEGRE R., 1972 - *La végétation du bassin de l'One (Pyrénées centrales), 5^e note: les reposoirs, les groupements hydrophiles, les prairies de fauche* - Boletim da Sociedad Broteriana, **46** (2) : 271-343.
- NEGRE R., 1974 - *Nouvelle contribution à l'étude des Gispetières pyrénéennes* - Boletim da Sociedad Broteriana **48** : 209-251.
- NEGRE R., DENDALETCHÉ CL. et VILLAR L., 1974 - *Les groupements à Festuca paniculata en Pyrénées Centrales et Occidentales* - Boletim da Sociedad Broteriana - **48** : 59-88.
- PARC NATIONAL DES PYRENEES, 2002 - *DOCOB Natura 2000 Néouvielle : Fiches habitats et fiches espèces* - Document de compilation Vol 3 - Document provisoire non publié.
- PORNON A. et DOCHE B., 1995 - *Influence des populations de Rhododendron ferrugineum L. sur la végétation subalpine (Alpes du Nord - France)* - Feddes Repertorium, **106** (3 et 4) : 179-191.
- POTTIER G., 1999 - *Le Léopard des Pyrénées, Lacerta bonnali Lantz 1927 : inventaire des populations sur les secteurs de Luz et Aure* - Rapport PNP -Nature Midi Pyrénées, 120 pp.
- RIVAS-MARTINEZ S., BASCONES J-C., DIAZ T.E, FERNANDEZ Gonzales F. et LOIDI J., 1991 - *Vegetacion del pireneo occidental y Navarra* - In « Itinera geobotanica » - Asociacion espanola de fitosociologia, Fédération internationale de phytosociologie - **5** : 5-457.
- SANSON D., 2001 - *Première étape de la rédaction du DOCOB « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » : Cartographie des habitats de zones humides*, 22 p. + Annexes.
- SANSON D., 2001 - *Rapport intermédiaire : synthèse bibliographique sur les zones humides du site Natura 2000 : « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude »*.
- SAULE M., 1991 - *La grande Flore illustrée des Pyrénées* - Milan (éd.), coll. Randonnées pyrénéennes, Toulouse, 766 p.
- SUBERBIELE F. - *Le « Barèges-Gavarnie », Vers une AOC - interactions entre le milieu naturel et les pratiques d'élevage dans les zones d'estives et intermédiaires des Pyrénées Centrales*, rapport de stage de DESS Connaissance et Gestion des territoires.
- Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie » - *Démarche d'appellation d'origine contrôlée (AOC)* – Avril 1998
- VILLAR L. et BENITO ALONSO J.L., 2001 - *Memoria del mapa de vegetacion del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido Escala 1/25 000^e* - Editeur Ministerio de medio ambiente / Secretaria General de medio ambiente / organismo autonomo parques nacionales, 144 p.

LEXIQUE

- A -

Abondance : définit l'importance d'une espèce dans un groupement en tenant compte du nombre d'individus

Abrouissement : trace laissée par le bétail lorsqu'il broute la végétation.

Acide : milieu ou sol dont le pH est inférieur à 7.

Acidiphile : espèce ou végétation qui se développe le mieux sur les sols acides.

Alluvions : éléments fins ou grossiers laissés par un cours d'eau quand sa vitesse réduite ne permet plus le transport.

Alpin (étage) : étage supérieur des zones montagneuses à la limite des zones à couverture neigeuse permanente ; correspond à un climat très froid, à température moyenne annuelle de 0° à 4°C, marqué par l'absence d'arbres et à paysage dominé par les pelouses et des groupements d'éboulis et de rochers.

Association végétale : C'est une combinaison originale d'espèces dont certaines, dites caractéristiques, lui sont plus particulièrement liées, les autres étant qualifiées compagnes (GUINOCHET, 1973).

Atterrissement : passage progressif d'un milieu aquatique vers un milieu plus terrestre par sédimentation minérale et accumulation de débris végétaux.

- B -

Bas marais (= tourbière basse, marais bas) : marais détrempé jusqu'à la surface par affleurement de la nappe phréatique, d'origine diverse, méso- ou oligo-mésotrophe souvent confondu avec les marais plat. (MANNEVILLE et al., 1999)

Butte : motte de tourbe ou de Sphaignes surélevée pouvant s'assécher un peu en surface.

Bas-marais (= tourbière basse, marais bas) : Il s'agit d'un marais détrempé jusqu'à la surface par affleurement de la nappe phréatique, d'origine diverse, souvent confondu avec les marais plat. (MANNEVILLE et al., 1999)

Basicline : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui présente une légère préférence pour les sols basiques.

- C -

Cahiers d'habitats : document établi au niveau national, portant sur les habitats (annexe I) et les espèces (annexe II) de la directive. C'est un document à caractère informatif au plan scientifique qui est élaboré par des scientifiques et des gestionnaires.

Cariçaie : groupement végétal de milieu humide, dominé par des espèces appartenant au genre *Carex* (Lâche).

Calcaire : substance minérale caractérisée par une composition chimique dans laquelle prédomine le carbonate de calcium (CaCO₃), souvent d'origine organique (calcaires à foraminifères dont la craie, calcaires coquilliers), mais aussi d'origine chimique (calcite, calcaire oolithique, pisolitique, lithographique). Les roches calcaires sont inégalement résistantes, plus ou moins perméables, et susceptibles d'être attaquées par dissolution si l'eau qui les baigne est riche en gaz carbonique.

Calcicole : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement sur des sols riches en carbonate de calcium (calcaire) (RAMEAU et al., 1998). Elle est aussi dite calciphile.

Chionophile : espèce ou végétation se rencontrant sur des milieux soumis à un enneigement prolongé

Classification phytosociologique : système de hiérarchisation des associations végétales.

CORINE Biotopes : Typologie européenne publiée officiellement en 1991 par la Direction générale XI de la Commission européenne. L'objectif était de produire un standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels

Cryoturbation : mouvements de matière à l'intérieur des sols, dus aux gels et dégels successifs.

Cynégétique : qui se rapporte à la chasse.

- D -

Débit réservé : Débit minimal éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Il est exprimé notamment dans les cahiers des charges et les règlements d'eau. Souvent utilisé à tort à la place de débit minimal

Directive européenne : Texte adopté par les Etats membres de l'Union européenne prévoyant une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque Etat le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir. Chaque Etat doit rendre son droit national conforme à une directive européenne

Directive « Habitats » : Directive 92-43 / CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels (ne pas confondre avec les habitations) ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la constitution d'un réseau de sites (le réseau Natura 2000) abritant les habitats naturels et les habitats d'espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Elle comprend notamment une annexe I (habitats naturels), une annexe II (espèces animales et végétales) pour lesquels les Etats membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation et une annexe III relative aux critères de sélection des sites.

Directive « Oiseaux » : Directive 79-409 / CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats

Diversité biologique : Expression de la variété de la vie sur la planète à tous ses niveaux d'organisation. Elle comprend notamment les microorganismes, les espèces sauvages végétales et animales. Ce sont aussi des milieux comme les eaux douces, les eaux marines, les forêts, les tourbières, les prairies, les marais, les dunes,...

Drainage : processus d'évacuation de l'eau présente en excès dans un sol suite à divers travaux (fossés, drains...).

Dynamique (de la végétation) : en un lieu et une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation.

Dynamique des populations : étude de la structure et de l'évolution des populations végétales et animales en relation avec les facteurs du milieu. (TOUFFET, 1982)

- E -

Endémique : se dit d'une espèce qui ne se rencontre qu'en un lieu ou une région données.

Eutrophisation : processus d'enrichissement d'un sol ou d'une eau par apport important de substances nutritives (azote surtout) modifiant la nature et le fonctionnement des écosystèmes.

Etagement : répartition de la végétation en fonction de l'altitude.

- F -

Faciès : physionomie particulière d'un *groupement végétal** due à la dominance locale d'une espèce.

Formulaire standard pour les ZPS, les SIC et ZSC : document d'expertise listant les espèces et les habitats d'intérêt communautaire au vu des connaissances existantes pour chacun des sites Natura 2000. Ce document est établi préalablement à la réalisation des inventaires dans le cadre strict de l'application des Directives Habitats ou Oiseaux.

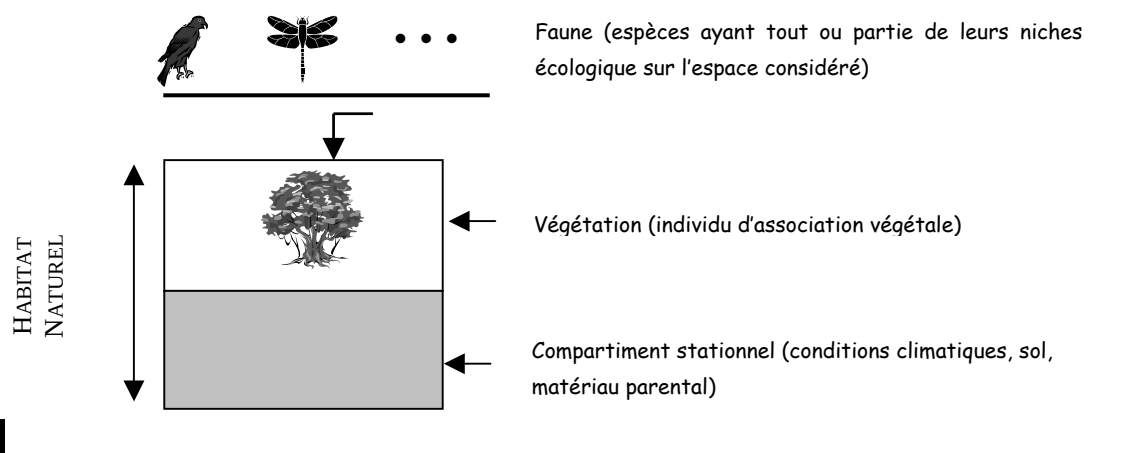
- G -

Groupelement (végétal) : terme désignant une unité phytosociologique sans préjuger de son identification et de son niveau dans la classification.

- H -

Habitat naturel : ensemble non-dissociable constitué : d'un compartiment stationnel (climat, sol,...), d'une végétation, et d'une faune associée (espèces ayant tout ou partie de leurs niches écologiques sur l'espace considéré). La végétation, par son caractère indicateur, sa structure, sa physionomie, est considérée comme l'identifiant de la plupart des types d'habitats.

Selon le référentiel français des habitats forestiers ou associés, la notion d'habitat peut se décrire par l'unité présentée décrite ci-dessous :



Habitat élémentaire : portion d'espace homogène du point de vue du compartiment stationnel (conditions climatiques et édaphiques) et de la végétation, correspondant à un type d'habitat unique tel qu'il est défini

Habitat ou espèce d'intérêt communautaire : Habitat ou espèce en *danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant un *exemple remarquable* de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énuméré à l'annexe I de la directive et pour lequel doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation

Habitat ou espèce d'intérêt prioritaire : Habitat d'intérêt communautaire « en danger de disparition sur le territoire de l'UE et pour la conservation duquel la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de son aire de répartition naturelle comprise dans le territoire ». Ils sont signalés par un " * " aux annexes I et II de la directive " Habitats "

Hygrophile : espèce ou groupement végétal ayant besoin ou tolérant de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

Habitat : ensemble non-dissociable constitué : d'un compartiment stationnel (climat, sol,...), d'une végétation, et d'une faune associée (espèces ayant tout ou partie de leurs niches écologiques sur l'espace considéré). La végétation, par son caractère indicateur, sa structure, sa

physionomie, est considérée comme l'identifiant de la plupart des types d'habitats.

Halieutique : qui se rapporte à la pêche.

Hygrophile : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal ayant besoin ou tolérant de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

Hygrophyte : plante dite HYGROPHILE qui croît dans les milieux humides mais non inondés (TOUFFE, 1982)

- L -

Lies et passeriers : Traités d'utilisation du territoire en compascuité et de non-agression garantis indépendamment des bonnes ou mauvaises relations entre les pouvoirs centraux

Ligneux : désigne une espèce qui renferme du bois dans ses tissus.

- M -

Manuel d'interprétation des habitats (EUR 15) : la version Eur 15 actualise les définitions des types d'habitats pour lesquelles la typologie CORINE 1991 a été utilisé.

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

Mélange d'habitats : il s'agit d'une portion d'espace où les habitats élémentaires ne sont pas individualisables.

Mésophile : milieu nécessitant des conditions d'humidité moyenne

Moliniaie : formation végétale dominée par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

Montagnard (étage) : qualifie l'étage inférieur des zones montagneuses ; correspond à un climat nébuleux-humide, à température moyenne annuelle de 7° à 10°C.

Mosaïque d'habitats : une mosaïque d'habitat correspond à une zone constituée par un ensemble d'habitats élémentaires distincts et identifiables. Ce terme est utilisé lorsque les habitats élémentaires ont une taille inférieure à 2500 m². L'échelle utilisée (10 000°) ne permettant donc pas de les cartographier indépendamment les uns des autres.

- N -

Nardaie : formation végétale dominée par le Nard (*Nardus stricta*)

Neutro-alcalin : milieu ou un sol dont le pH est légèrement supérieur à 7 ou proche de la neutralité.

Nitrophile : plante qui recherche des sols riches en azote

- O -

Oligotrophe : Très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite (RAMEAU, 1998)

Ombrée : Exposition Nord

Ombrotrophe : type d'alimentation par les eaux météoritiques (neige ou pluie) acides et très pauvres en minéraux.

- P -

Physionomie : aspect de la végétation issu du recouvrement respectif des différentes strates de végétation

Phytosociologie : étude des associations végétales* (GUINOCHET, 1973).

- R -

Région biogéographique : Région qui s'étend sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente une faune, une flore et un milieu biologique conditionnés par des facteurs écologiques tels que le climat (précipitations, température...) et la géomorphologie (géologie, relief, altitude...)

Réseau Natura 2000 : Réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciales et les Zones Spéciales de Conservation. Dans les zones de ce réseau, les Etats Membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles

Résilience : capacité d'un milieu modifié par une perturbation à retrouver l'état qui était le sien avant la perturbation.

Restauration : opération ayant pour but de remettre un écosystème dans un état fonctionnel.

Résurgence : réapparition à l'air libre, sous forme de source, d'un écoulement de surface après un passage souterrain.

Riverain : qui est situé sur les rives d'un cours d'eau.

Roche mère : qualifie la roche située à la base d'un profil pédologique qui a donné naissance au sol (TOUFFET, 1982)

- S -

Sciaphile : Se dit d'une espèce tolérant un ombrage important. Ant. Héliophile (RAMEAU, 1998)

Siliceux : Désigne une roche sédimentaire qui contient de la silice : sable, grès, poudingue siliceux, arkose, grauwacke, meulière, silex.

Site classé : procédure utilisée dans le cadre de la « protection d'un paysage pour la conservation d'un espace naturel ou bâti, quel que soit son étendue ». Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol continuent à s'exercer librement. Les intérêts du classement sont la garantie de la pérennité des lieux et d'éviter toute opération d'aménagement et la réalisation de travaux lourds et dégradants. (D'après, ATEN - SRPN, 1991).

Site d'importance communautaire (S.I.C) : Un site qui contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat ou une espèce d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable et/ou qui contribue au maintien de la *diversité biologique** dans la ou les régions biogéographiques concernées

Soulane : Exposition Sud

Soligène : type de tourbière provenant du ruissellement ou de la percolation des eaux sur des pentes pas trop fortes ou encore de sources.

Strate : étage contribuant à caractériser l'organisation verticale de la végétation.

Subalpin (étage) : étage situé entre l'étage montagnard et l'étage alpin des zones montagneuses ; correspond à un climat ensoleillé froid, température moyenne annuelle de 4° à 7°C.

- T -

Thermophile : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement dans des secteurs chauds et secs (RAMEAU et al., 1998)

Tourbière : étendue marécageuse dont le sol est constitué exclusivement de matière organique végétale non totalement décomposée (tourbe) comportant une végétation spécialisée très caractéristiques.

Type d'habitat : un type d'habitat regroupe un ensemble d'habitats élémentaires

Typicité : ensemble des caractéristiques correspondant à la définition du type d'habitat

aux plans floristique, écologique et biogéographique

- U -

Unité : objet géographique pouvant contenir un habitat élémentaire, plusieurs habitats en mélange ou plusieurs habitats élémentaires en mosaïque. La plus petite unité cartographiable possède une surface égale à 2500 m².

Unité de travail annuel : Quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année

- Z -

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Z.N.I.E.F.F.) : zones naturelles de grand intérêt biologique référencées dans une banque de données nationales qui a été élaborée à l'initiative du Ministère de l'Environnement dans chaque région de France.

Cet inventaire a pour but « d'identifier, de localiser et de décrire par région administrative de France métropolitaine, les portions de territoire comportant le patrimoine biologique le plus riche, nécessitant donc les mesures de préservation et de suivi les plus urgentes » (Instruction du Secrétariat de la Faune et de la Flore n°305).

Cet inventaire est réalisé par des équipes scientifiques régionales qui définissent :

- A l'échelle locale, des ZNIEFF de type I correspondant à des « *sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne* » qui nécessitent des mesures de protection renforcées.

- A l'échelle régionale, des ZNIEFF de type II, correspondant à des « *grands ensembles naturels riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère* » dans lesquels toute modification des conditions écologiques doit être évitée et dont l'exploitation éventuelle doit être limitée.

Zones de protection spéciales (ZPS) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 79-409 / CEE dite directive "Oiseaux"

Zones spéciales de conservation (ZSC) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats"

PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Coordination et élaboration du document

Delphine MARTIN

Rédaction

Delphine MARTIN, Christian-Philippe ARTHUR

Cartographie des habitats naturels

Delphine MARTIN, Gaël CAUSSE, Julien GESLIN, Thomas DUBERTRET, Sophie KIEDOS

Cartographie des habitats d'espèces animales

Christian-Philippe ARTHUR, Jean-Pierre BESSON, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz),

Cartographie des habitats d'espèces végétales :

Delphine FALLOUR-RUBIO, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz),
Conservatoire Botanique Pyrénéen

Cartographie des activités humaines

Delphine MARTIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz), Frank MABRUT

Diagnostic pastoral

Delphine MARTIN, Catherine BRAU-NOGUE, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz)

Cartographie S.I.G :

Pierre LAPENU, Delphine MARTIN

Les acteurs locaux, qu'ils s'agisse d'éleveurs, de présidents d'associations locales, d'accompagnateurs... ont largement contribué à l'élaboration de ce document. Leur connaissance de terrain, leur vision historique sur le site, leur compréhension des problématiques exposées dans ce document constituent autant d'éléments sans lesquels ce travail aurait été impossible.

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle - Rue des Ursulines
65013 TARBES cedex
Tél. : 05 62 51 44 44

DIREN Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 26

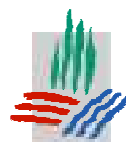
DDAF des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00



Parc National des Pyrénées
59, route de Pau
65000 Tarbes
Tél. : 05 62 44 36 60



Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES



*Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
des Hautes-Pyrénées*